Rok XXXIX. Kraków, 26 Maja 1900. Nr. 21.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Ze szkoły położnych prof. Dra A. Czyżewicza i pracowni bakteryologicznej prof. Dra A. Obrzuta we Lwowie.

O zachowaniu się wydzieliny szyi macicy pod względem bakteryologicznym u ciężarnych.

Podał

Dr. A. Sołowij.

Zapatrywania na obecność drobnoustrojów chorobotwórczych w wydzielinie szyi macicy uległy w ostatnim dziesiątku lat zasadniczej zmianie. Podczas gdy dawniej przeważało przekonanie, że wydzielina szyi macicy zawiera drobnoustroje, o czem świadczą poszukiwania Wintera (1) Thomena (2) i innych, wykazał Stroganoff (3) pierwszy, że w wydzielinie szyi macicy nie ma w prawidłowych warunkach chorobotwórczych drobnoustrojów. Sprawa ta, mająca nader doniosłe znaczenie w położnictwie i ginekologii, musiała wywołać szereg dalszych badań, których celem było dokladne poznanie właściwości bakteryologicznych wydzieliny szyi macicy, zwłaszcza u ciężarnych. Do wyświecenia tej sprawy przyczynili się przedewszystkiem Walthard (4) i Menge (5). Walthard sądzi na podstawie 50 zbadanych przypadków, że śluz szyi macicy jest złą pożywką dla drobnoustrojów i stanowi ciągle odnawiającą się ochronę macicy przed drobnoustrojami chorobotwórczymi, znajdującymi się w pochwie. Wydzielinie szyi macicy, zwłaszcza znajdującym się w niej leukocytom (fagocytom) przypisuje Walthard zdolność niszczenia drobnoustrojów. Walthard dzieli wydzielinę szyi macicy na 3 strefy: 1) Strefa, sięgająca tuż powyżej ujścia zewnętrznego macicy, zawiera mięszaninę wydzieliny szyi macicy i pochwy, jest koloru biało-żółtego i zawiera drobnoustroje, pochodzące z pochwy. (U pierwiastek można czasem już zaraz ponad ujściem zewnętrznem macicy znaleść wydzielinę, wolną od drobnoustrojów). 2) Strefa powyżej pierwszej zawiera dużo leukocytów, a nie zawiera drobnoustrojów. 3) Strefa powyżej drugiej nie zawiera ani leukocytów, ani drobnoustrojów. Według Walthard a zaczyna się zatem fizyologiczna jałowość wydzieliny (asepsis) w drugiej strefie.

Ze znaną dokładnością badał Menge wydzielinę szyi macicy także u 50 ciężarnych. Zapomocą szczepienia w kwaśnym bulionie znalazł M wśród tych 50 przypadków: 8 razy *bacillus vaginalis* Döderlein, 2 razy pleśniawki (Soor), 1 raz wielkie ziarenkowce (koki), 1 raz małe ziarenkowce, zatem 12 razy drobnoustroje, żyjące w pochwie, zawleczone z pochwy do szyi macicy podczas brania wydzieliny. Dalej znalazł Menge 4 razy dwoinki rzeżączkowe (gonokoki) na płytach sporządzonych z agaru z domieszką płynu z torbielaków (Kystomagarplatten). Prócz tego wyrosły na agarze 2 razy bardzo nieliczne kolonie ziarenkowca, saprofita, które dostały się do szyi macicy, zdaniem Mengego, razem z wziernikiem z przedsionka pochwy. Badanie wydzieliny szyi macicy pod drobnowidem wykazało 27 razy drobnoustroje, 23 razy zaś nie było żadnych drobnoustrojów. Wśród tych 27 przypadków znaleziono 4 razy dwoinki rzeżączkowe, które znajdowały się czasem zewnątrz leukocytów wśród cienkiego śluzu. 22 razy znaleziono dłuższe lub krótsze prątki, prócz tego 3 razy małe ziarenkowce, a raz gromadkę małych ziarenkowców. Z wyjątkiem dwoinek rzeżączkowych leżały drobnoustroje we wszystkich przez Mengego badanych przypadkach w bezpośredniem sąsiedztwie przybłonków, pochodzących z pochwy.

Na mocy tych wyników badania bakteryologicznego zapomocą hodowli i drobnowidu przychodzi Menge do przekonania, że z wyjątkiem dwoinek rzeżączkowych i tych drobnoustrojów, które zostały zawleczone z pochwy, nie ma w wydzielinie szyi macicy u ciężarnych żadnych drobnoustrojów.

W uzupełnieniu tych badań wykazał Menge na 37 wyciętych macicach nieciężarnych, że tylko wtedy znajdują się drobnoustroje w szyi macicy, jeżeli w macicy znajduje się obumarła miazga, lub jeżeli błona śluzowa jest dotknięta gruźlicą.

Walthard wciągał wydzielinę szyi macicy do rurki szklannej zapomocą złączonego z nią balonika. Z powodu nieco niedokładnego opisu nie można natomiast nabrać wyobrażenia, w jaki sposób uzyskiwał Menge wydzielinę szyi macicy do badania. Walthard posługiwał się wziernikiem okrągłym (ze szkła mlecznego), oczyszczał część pochwową z wydzieliny (nie wspomina, w jaki sposób) i wciągnąwszy wydzielinę szyi macicy do rurki szklannej, szczepił do agaru i do bulionu z domieszką surowicy krwi. Ciężarne nie były przedtem badane. — Menge zaś używał wziernika Cusco, oczyszczał część pochwową wyjałowionym suchym lub zamaczanym w eterze wacikiem i szczepił na płyty z agaru czystego lub zmięszanego z płynem z torbielaków (Kystomagar) i do kwaśnego bulionu. Ciężarne również przez kilka dni przedtem nie były badane.

Nie wdając się w krytykę sposobu uzyskiwania wydzieliny szyi macicy, używanego przez Waltharda (wciąganie), wolałem trzymać się sposobu prostszego sprawdzając wyniki zapomocą dwojakiego postępowania i szczepiłem wydzielinę szyi macicy najpierw zapomocą pętli platynowej, a zaraz potem zapomocą maleńkiego, twardo skręconego, wyjałowionego wacika (o średnicy około 2 milimetrów), uchwyconego w długie i cienkie kleszczyki. (C. d. n.).

II. O klimacie górskim.

(Ustęp z wykładów o Balneoterapii, wygłaszanych w półroczu zimowem 1899/900).

Podał
Dr. Ludomił Korczyński
Docent medycyny wewnętrznej w Uniw. Jag.

(Ciąg dalszy).

Wpływ klimatu górskiego.

Przedstawiając w jednym z poprzednich wykładów obraz tego, co nazywamy klimatem i wskazując na t. zw. czynniki klimatyczne, a w dalszym ciągu kreśląc właściwości klimatu górskiego, starałem się rozstrząsnąć wiele, jeśli już nie wszystkie szczegóły, które doniosłe są dla klimatoterapii ze stanowiska fizyologii, wskazywałem te, które ważne są dla ocenienia działania klimatu górskiego. Na tem miejscu nie pozostaje nic innego, jak tylko zebrać razem rozprószone nieco wiadomości w odniesieniu do poszczególnych narządów.

Zaczniemy od narządu oddechowego, gdyż, jak dotychczas, choroby tego narządu najwięcej dostarczają materyału do leczenia klimatycznego

Klimat górski działa w tym zakresie bardzo wyraźnie, jako silny bodziec. Klatka piersiowa przechodzi w nim, mówiąc najprościej, pewien rodzaj gimnastyki. Wskazywaliśmy na innem miejscu, że skutkiem niższego parcia atmosferycznego i skutkiem rozrzedzenia powietrza wdech jest utrudniony, że mięśnie wdechowe silniej skutkiem tego pracować muszą, ćwiczą się więc bardzo i wzmacniają. Wdechy stają się częstsze, ilość powietrza, wprowadzonego do płuc w czasie jednego wdechu, wzrasta, a więc wzrasta także ilość powietrza, wprowadzonego w minucie, przyjętej jako jednostka pomiaru czasu. Równorzędnie zwiększa się także ilość wydechanego powietrza i wydechanego kwasu węglowego: a więc, jako ostateczny wynik, cała wentylacya płuc staje się dokładniejsza i lepsza.

Wszystkie te szczegóły oparte są nie na luźnych spostrzeżeniach lekarskich, ale na ścisłych danych liczbowych, uzyskanych przez doświadczalne pomiary, a uskutecznione tak w górach, jakoteż w gabinetach pneumatycznych przez wielu bardzo badaczy, wśród których, jeden z najdoświadczeńszych, Liebig z Reichenhall.

W pozornej sprzeczności ze wzrostem ilości powietrza, wprowadzanego i wyprowadzanego, stoją spostrzeżenia Vivenota, Berta, Szyrmuńskiego i najnowsze Liebiga, wykazujące, że pojemność życiowa płuc zmniejsza się w powietrzu rozrzedzonem, a więc w górach. Sprzeczność jest jednak tylko pozorna. Nie trudno pojąć, że elastyczne pęcherzyki płuc tem mniejszą mają pracę i tem dokładniej wykonywać ją mogą, im mniejszy spotykają opór; a opór ten jest i musi być w powietrzu rozrzedzonem mniejszy. A więc kurczliwość pęcherzyków jest większa. Siłą swej kurczliwości wypychają większą ilość powietrza w ogóle, a w szczególności tę ilość, którą nazywamy ilością zapasową (Reserveluft). Idąc dalej za wątkiem tej samej myśli, widzimy, że w czasie wydechu pęcherzyki, a także i najdrobniejsze oskrzeliki bardziej są skurczone. I one to sprawiają, że wdech jest trudniejszy, że mięśnie wdechowe muszą więcej pracować.

Wielu z dawniejszych klimatologów, najwyraźniej Weber, omawiając działanie klimatu górskiego na narząd oddechowy, określają je nie bez słuszność, jako działanie, polegające na lepszej wentylacyi, wysuszaniu, ochładzaniu i na ucisku. Trzy pierwsze szczegóły łatwo bardzo pojąć, czwarty wymaga niejakiego objaśnienia. Daje je Weber przyjmując, że w klimacie górskim znika rozdęcie pęcherzyków płucnych, powstałe w otoczeniu chorych zrazików, że powracają dawne warunki kurczliwości, że pęcherzyki zdrowe gniotą na części chore: „so dass die Annahme gestattet ist, dass in solchen Fällen das erkrankte Gewebe comprimirt, dass die Aneinanderlagerung der wunden Flächen gefördert wird“, pisze w znanej swej klimatoterapii. Przyjmować dalej należy, że przypływ krwi do płuc jest w klimacie górskim większy, odżywienie płuc skutkiem tego lepsze, co sprawia, że płuca u osób nieletnich i z tego także powodu lepiej mogą się rozwijać, u osób dorosłych nabierać większej odporności, w danym razie łatwiej opanowywać chorobę, która pewne ich części zajęła.

W klimacie górskim ćwiczą się nietylko płuca, ale i narząd krążenia nie pozostaje obojętny. Wiemy na pewno, że w górach uderza serce częściej i silniej, aniżeli w równinach. Zbadaniem parcia krwi w powietrzu rozrzedzonem zajmowano się dotychczas niewiele. Liebig u trzech osób znalazł niejednakie wyniki, u jednej z nich podnosiło się parcie krwi, u dwóch innych spadało. Doświadczenia trzech lekarzy wiedeńskich Hellera, Magera i Schröttera wykonywane w r. 1896, zdają się wykazywać, że parcie krwi podnosi się; tego samego dowodzą doświadczenia Arona, wykonywane na królikach.

W wysokich górach, a więc w bardzo niskiem ciśnieniu atmosferycznym, w takiem, do jakiego ustrój odrazu zastosować się nie może, gdzie występują wprost już chorobliwe objawy w jego czynnościach, spada parcie krwi.

Inne szczegóły, odnoszące się do działania klimatu górskiego, nie były jeszcze przeważnie dokładnie badane. Wiadomości nasze zawdzięczamy prawie wyłącznie tylko spostrzeżeniom lekarskim. Wykazują one, że ustrój w górach jest w stanie pewnego podniecenia. Nastrój umysłowy staje się żywszy, czynność mózgu energiczniejsza i łatwiejsza, ogólna wrażliwość większa. Domyślać się także można, że żywszą staje się przemiana materyi. Dowodzi tego zwiększanie się apetytu, łatwiejsze i dokładniejsze trawienie, wzrost wagi ciała, przedewszystkiem na korzyść tkanki mięśniowej. W górach zwiększa się bardzo wyraźnie parowanie skóry i płuc, a więc i utrata wody tą drogą.

Do niedawna jasną, od kilku lat sporną sprawą, jest zachowanie się krwi i czynność narządów krwiotwórczych w klimacie górskim. Pierwszym, który na dotyczące szczegóły zwrócił uwagę, był Viault, znalazłszy, że w górach wzrasta bardzo znacznie ilość ciałek czerwonych. Późniejsze, wcale liczne badania potwierdziły w zupełności wyniki Viaulta, a nadto wykazały, że wśród ciałek czerwonych znajduje sie dość znaczna ilość postaci małych, uboższych w barwik; uważano je za młode, niezupełnie jeszcze wykształcone erytrocyty. Na podstawie tych wyników rozpowszechniło się twierdzenie, że powietrze górskie, o niskiem ciśnieniu, jest bardzo energicznym bodźcem dla narządów krwiotwórczych, a więc, że pobyt w górach znakomicie wpływa na poprawę niedokrewności. Wkrótce jednak wystąpił z odmiennem zdaniem Gravitz. Nie przecząc wyników obliczeń, sądzi on, że wzrost ilości ciałek

czerwonych jest tylko pozorny, zależy tylko od zagęszczenia krwi, spowodowanego utratą znacznej ilości wody przez zwiększone parowanie; utratą wody przez ciałka czerwone i skurczeniem się tychże tłomaczy małe ich wymiary. Nieco odmiennie pojmuje Zuntz pozorny wzrost ciałek czerwonych. Sądzi on, że pod wpływem niskiego ciśnienia zmieniają się warunki parcia osmotycznego w tkaninach, że z naczyń krwionośnych pewna ilość osocza wchodzi w tkaniny otaczające, a przez to zagęszcza się krew; albo też, że skutkiem zmienionych warunków kurczliwości drobnych tętniczek i pewnego rodzaju zastoju, w krążeniu włosowatem gromadzi się większa ilość ciałek czerwonych.

Oryginalne poglądy wypowiada Meissen w dość obszernej pracy, pomieszczonej w październikowym zeszycie „Therap. Monatshefte“ z r. 1899. Autor ten sądzi, że wzrost ilości ciałek czerwonych nie jest ani następstwem rzeczywistego ich przybytku, ani następstwem zagęszczenia krwi, ale że pochodzi od zmian, występujących w pojemności komory, używanej do liczenia ciałek w przyrządzie Thoma-Zeissa.

Trzy tak zasadniczo różne od siebie zapatrywania, z których każde ma swoich zwolenników i przeciwników, nie pozwalają na dokładne i należyte ocenienie wpływu powietrza górskiego na mięszaninę krwi. Ze stanowiska czysto lekarskiego, na podstawie doświadczenia, zebranego z licznych spostrzeżeń także sprawy tej rozstrzygać stanowczo nie można. Wiele przypadków niedokrewności przebiega w górach bardzo korzystnie, poprawia się wyraźnie i stan ogólny chorych i mięszanina krwi; inne pogarszają się. W żadnym więc razie nie można wpływu powietrza o niskiem ciśnieniu na skład krwi uogólniać, a raczej przyjąć wypada, że na korzystny przebieg niedokrewności w górach w odpowiednich przypadkach działa równocześnie więcej czynników. Uważam jednak za właściwe zaznaczyć, że ze stanowiska praktycznego przyznać trzeba klimatowi górskiemu zdolność poprawienia warunków tworzenia i odnowy krwi w tych przypadkach, w których na ustrój działać należy silniej, aby go pobudzić do większej czynności i większej energii, a więc w przypadkach niedokrewności otrętwiałej, jeśli określania takiego użyć się godzi.

Zbytecznem zapewne podnosić, że stopień działania klimatu górskiego zależy między innemi od tego, jak wysoko leży dana miejscowość, zkąd chory przybywa, i jaki jest stan jego. W równych innych warunkach działanie to będzie tem słabsze, im mniejsza jest różnica wzniesienia i położenia między miejscowością, w której leży stacya lecznicza, a miejscowością, z której przybywa chory. Wpływ ten nie może być także stale jednaki, jest najznaczniejszy w pierwszych dniach lub tygodniach, maleje w miarę długości pobytu. Ustrój ludzki ma wielką zdolność zastosowywania się do odmiennych warunków życia; odnośnie do klimatu nazywamy to zdolnością aklimatyzacyi. Gdy minie okres, potrzebny na aklimatyzacyę, tracą czynniki klimatyczne moc pierwotnego działania.

Jak klimat górski może być prawie obojętny dla ustroju skutkiem wzrośnięcia w nim, lub długiego przebywania, a na odwrót, jak bardzo namacalny, wprost szkodliwy wpływ wywierać może na ludzi, nieprzywykłych do niego, dowodzą z jednej strony stali mieszkańcy gór, bardzo nawet wyniosłych, z drugiej nowicyusze-turyści, zwiedzający góry. Pierwsi czują się w klimacie górskim tak samo, jak my wszyscy w klimacie nizinnym; ich płuca i serce nie pracują więcej, niż nasze. Drudzy doznają w pewnych wysokościach całego szeregu przypadłości, okazują cały szereg zboczeń i objawów, wprost już patologicznych, które skłoniły do bliższego określenia stanu osób, okazujących w górach te zboczenia i do nazwania go chorobą górską (Bergkrankheit — maladie des montagnes).

Objawia się ta „choroba“ zmianami w czynności serca i płuc, zaburzeniami, wywołanemi nieprawidłowem rozmieszczeniem krwi w układzie naczyniowym, zboczeniami w zakresie czynności układu nerwowego i mięśniowego. Już na wysokości około 1000 mtr. przyspiesza się nieco czynność serca, nawet w spokoju, wyraźniej przy szybszym cokolwiek ruchu. W miarę podnoszenia się terenu dołącza się do żywszej czynności serca pewnego rodzaju duszność, która ustępuje po krótkim wypoczynku i po kilku głębszych oddechach Są to dopiero pierwsze oznaki niewytrzymałości ustroju w rozrzedzonem powietrzu. Właściwe objawy zjawiają się na wysokości najmniej 3000 mtr Polegają one na gwałtownem biciu serca, silnem bardzo tętnieniu tętnic, zwiększonym napływie krwi do naczyń mózgowych, niemiłym skutkiem tego bólu głowy, na nieznośnej duszności, uczuciu ogólnego osłabienia, ziębnięciu kończyn; bardzo często zjawiają się nudności i wymioty. W spoczynku maleją wszystkie objawy, a nawet znikają zupełnie, by pojawić się napowrót przy ruchu. U niektórych osób powstają nadto krwotoki nosowe, a nawet płucne.

Od choroby górskiej tak samo, jak i od choroby morskiej wolni są ci, którzy oswoili się już dostatecznie z właściwościami gór, względnie morza. (dok. nast.)

III. **Z Zakładu fizyologicznego Prof. Dra Becka we Lwowie.**

Doświadczenia nad wydzielaniem cieczy wodnej *(humor aqueus)*.

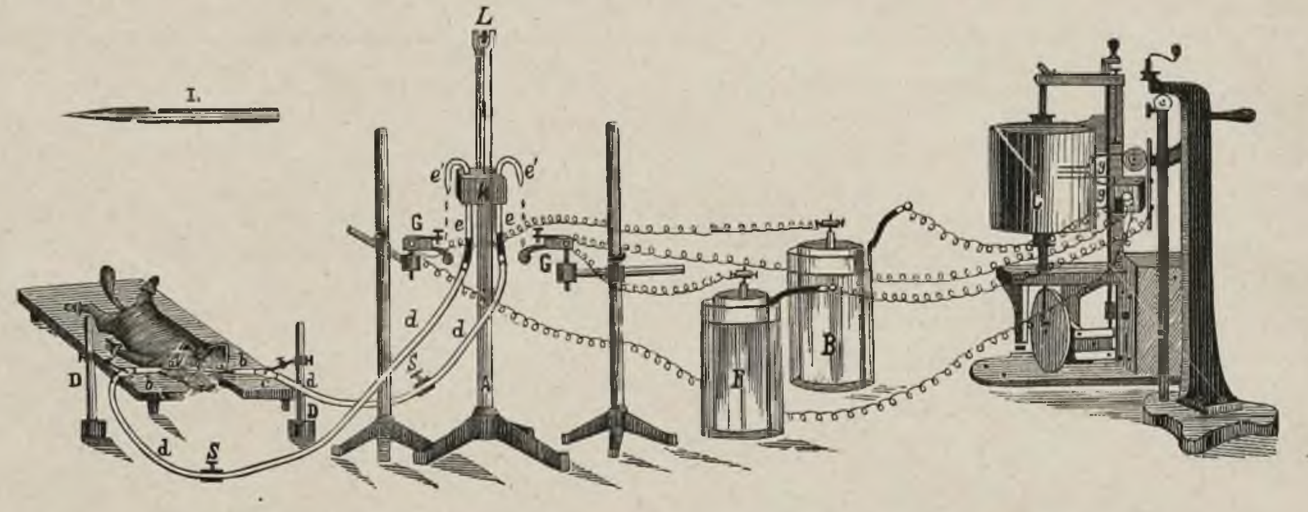
Podał

Dr. Adam Szulisławski.

Zrozumiałem mi było od samego początku, że w badaniach tego rodzaju, do których miałem zamiar przystąpić, pierwszą i najważniejszą rzeczą, bo stanowiącą o powodzeniu doświadczeń i ścisłości wyników, — jest odpowiednia metoda. Z drugiej strony jasnem było, że chcąc badać wydzielanie cieczy wodnej, trzeba to uczynić wprost, przez powolne odprowadzanie cieczy wodnej z przedniej komórki, z zachowaniem atoli jej prawidłowej głębokości, przyczem jednakże zabieg w tym celu wykonany powinien być jaknajlżejszy i ile możności jaknajmniej wpływać na zmianę stosunków krążenia i ciśnienia w oku, — nie dotykać i nie drażnić tęczówki.

Zdaje mi się, że przyrząd, który do doświadczeń mi służył, pod bardzo wieloma względami odpowiadał tym warunkom. Najważniejszą jego częścią składową jest rurka stalowa, zakończona i zbudowana na wzór igiełki dyscyssyjnej t. j. tak, aby obwód ostrza był mniejszy od obwodu igiełki, dla dokładnego zatkania zrobionej w rogówce szparki (p. rysunek I), opatrzona otworami z boku, tak aby ją można było wkłuć i wykłuć w rogówce, umocować więc w przedniej komórce zdala od tęczówki i pozostawić wolny odpływ cieczy wodnej

tylko przez boczne otwory igiełki. Aby atoli przeszkodzić nagłemu wypróżnieniu się przedniej komórki, któreby przy takiem urządzeniu nastąpić musiało, radziliśmy sobie w ten sposób, że igiełka, wypełniona naprzód płynem obojętnym, połączona była z rurką, również płynem wypełnioną, a umieszczoną na takiej wysokości, aby wyrównać ciśnienie śródoczne. W tym celu zastosowaliśmy urządzenie, przedstawione w następującym rysunku.



I. Kaniulka z bocznemi otworami, (a. a.) kaniulka wprowadzana do przedniej komórki, (b b.) krótka rurka kauczukowa, (c. c.) rurka szklanna umocowana na statywie (D), (d. d.) rurka kauczukowa, zakończona rurką szklaną, zgiętą w kształcie rączki od laski, której dłuższy koniec (e. e.) tkwi w korku (K.), krótszy (é. é.), wolnym otworem patrzy ku dołowi. Korek (K), przesuwalny na statywie (A) zapomocą sznurka (f.), przeciągniętego przez blok (L). (G G) sygnały Becka, (S S) przyciski, (B B) baterya, (C) walec okopcony, (g. g) sygnały elektryczne piszące na walcu.

Opisaną igiełkę (a) łączy się za pomocą cienkiej rurki kauczukowej (b), z krótką rurką szklaną (c), która dla dokładnego ustalenia umieszcza się w statywie (D). Na odśrodkowy koniec rurki (c), nasuwa się kauczukową rurkę (d), o grubych, więc mało podatnych ścianach, zakończoną rurką szklaną (e), zgiętą w kształcie rączki laski. Dłuższy jej koniec (e) wpuszczony jest i umocowany w korku (K), krótszy zaś (é) wolnym, nieco zwężonym otworem skierowany jest ku dołowi. Korek (K) jest przesuwalnym na statywie (A) i może być przez pociągnięcie sznurka (f), przeprowadzonego przez blok (L), ustawionym na dowolnej wysokości. Przed wprowadzeniem igiełek do przedniej komórki wypełnia się ostrożnie i dokładnie cały ten system rurek ogrzanym roztczynem fizyologicznym soli kuchennej i zatrzymuje go się w nich przez założenie przycisków (S) na rurkę (d). Poczem dopiero wprowadza się igiełkę (a) do przedniej komórki wkłuwając i wykłuwając ją w rogówce, w końcu zaś zdejmuje przyciski (S), przez co dopiero otwiera się wolną drogę dla odpływu cieczy wodnej z przedniej komórki przez boczne otwory w igiełce. Przy pewnej wprawie udaje się zazwyczaj wprowadzenie i umocowanie igiełki w przedniej komórce bez upływu cieczy wodnej. Gdybyśmy jednakże nawet kilka kropel stracili, to przy takiem urządzeniu łatwo jest złemu zaradzić, wystarczy bowiem wolny koniec rurki (é) zanurzyć w fizyologicznym roztczynie soli kuchennej i przesunąć równocześnie ku górze korek (K), przez co podnosimy ciśnienie do dowolnej wysokości i wpychając pewną ilość płynu do przedniej komórki, przywracamy jej pierwotną głębokość.

Łatwo zrozumieć korzyści i zalety takiego postępowania. Po pierwsze zabieg na oku jest stosunkowo nieznaczny, powtóre zachowujemy przednią komórkę, co ma naturalnie pierwszorzędne znaczenie dla utrzymania ile możności prawidłowego krążenia w oku; po trzecie posiadamy sposób, zapomocą którego bardzo łatwo możemy podnieść lub obniżyć ciśnienie w przedniej komórce, a więc temsamem i ciśnienie śródoczne; po czwarte możemy z łatwością i wprost mierzyć ilość i szybkość wydzielania cieczy wodnej przy danem ciśnieniu i w pewnej jednostce czasu.

O tem ostatniem poucza nas ilość spadających z otworu rurki (é) kropel. Z początku, w pierwszych doświadczeniach, notowaliśmy odstępy czasu między spadaniem pojedynczych kropel z chronometrem w ręku — w dalszych atoli wprowadziliśmy za przykładem prof. Becka[1]) sposób automatycznego notowania każdej spadającej kropli zapomocą sygnałów elektrycznych. Pod otwory rurek (é é) podstawiamy sygnały Becka (c c) tak, aby każda kropla spaść musiała na ruchomy języczek, odchylić go i przerwać tym sposobem prąd, którego źródłem jest baterya (B). Każde zaś przerwanie prądu notują sygnały (g g) na okopconym walcu (C), obracającym się powolnym ruchem jednostajnym. Dla łatwego i dokładnego obliczenia czasu znaczy równocześnie na tym samym walcu inny sygnał sekundy.

Ponieważ płyn, pozostający pod jakiemś ciśnieniem, uchodzić musi w kierunku najmniejszego oporu, przeto cała niemal ilość świeżo wytwarzającej się cieczy wodnej musi odpływać przez rurki (é é). Pewna, bardzo nieznaczna ilość cieczy wodnej opuszcza niewątpliwie przednią komórkę na drodze naturalnej, przez wessanie w kącie rogówkowo tęczówkowym. Łatwo zrozumieć, że ilość ta może być w warunkach, w jakich wykonywaliśmy nasze doświadczenia i wobec wartości, któreśmy otrzymywali, bardzo nieznaczna, tak, że suma spadających z rurek (é é) kropel, daje rzeczywiste wyobrażenie o szybkości wydzielania w danej chwili.

W niektórych doświadczeniach notowaliśmy także zapomocą manometru rtęciowego, kymografu Ludwiga, ciśnienie krwi w tętnicy udowej.

Przystępujemy teraz do przedstawienia wyników doświadczeń. Aby umożliwić rozejrzenie się w materyale i ułatwić przegląd, zebrałem je w tablice, które poniżej umieszczam.

[1]) *A. Beck.* Badania nad unerwieniem gruczołów ślinowych. W Krakowie, nakładem Akademii Umiejętności 1898.

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Wydzielanie przy danem ciśnieniu w prz. kom. Rodzaj zwierzęcia	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie	W przecięciu 1 kr. przypada na sekund.	Skutek	U W A G i
I. 375	Biały królik *) Lewe oko (l. o.) Ciśnienie 16 cm. H_2O w 11'8'' spada 5 kr. a więc 1 kr. co 123''	1.	Obniżono ciśnienie w przed. kom. do 10 cm. H_2O.	w 4'45'' spada 3 kr.	95''	przyspieszenie	
		2.	Podwyższono ciśnienie w prz. kom. do 30 cm.	pierwsza kropla po 8'6''	486''	znaczne opóźnienie	
		3.	Wstrzyknięto 0·002g. pilocarp. mur.	pierwsza kropla po 8'12''	492''	bez wpływu	Ad. 3. Pilocarp. o 11.35. O 11.44 występują wyraźnie objawy zadziałania pilocarp. (ślinotok). ciśnienie ciągle utrzymuje się na 30 cm. słupa wody.
		4.	Obniżono ciśnienie do 10 cm. H_2O	w 8'23'' spada 4 kr.	126''	przyspieszenie	Ad. 4. Pierwsza kropla spadła po 50''
II. 377	Pies l. o. Ciśnienie w prz. kom. 15 cm. H_2O W 19'6'' spada 34 kr. a więc 1 kr. co 34''	5.	Atropina 1% do worka spojówk	w 18'5'' spada 12 kr.	94''	opóźnienie	Narkoza chloroformowa płytka. Wymioty. Pies rzuca się często. Podczas rzucania spadają krople szybko (co 4''—5''), w spokoju wolno i prawie jednostajnie. Kokaina do worka spojówk. Ad. 5, Pierwsza kropla po 30''. Źrenica rozszerza się po 7'.
		6.	Podwyższono ciśnienie w prz. kom. do 35 cm.	pierwsza kropla po 6'	360''	opóźnienie	
		7.	Obniżono ciśnienie do 15 cm.	w 2'18'' spada 6 kr.	23''	przyspieszenie	Ad. 7. Podczas spuszczania spada 5 kr.
III. 379	Pies Tracheotomia Curare. Prawe oko (pr. o.) Przy ciśnieniu w prz. kom. = 18 cm. H_2O nic się nie wydziela przez 5'	8.	Obniżono ciśnienie w prz. k. do 11 cm	w 7'55'' spada 2 kr.	237''	przyspieszenie	Akcya serca słaba. Na l. o. przedtem operowałem ropienie. Na pr. o. ostre zapalenie spojówek. Ad. 8. Podczas opuszczania spadła 1 kr.
		9.	Drażnienie nerwu kulszowego przez 1' odległość cewek = 13.	w 6''25'' spada 2 kr.	192''	przyspieszenie	Ad. 9. W pierwszej zaraz chwili zadrażnienia zostaje wypchnięta kropla — zwisa i spada dopiero po 2'5''. Następna po 4'20''.
		10.	Drażnienie nerwu kulszowego przez 2' odległość cewek = 12.	Wydzielanie zupełnie ustało, pies nie żyje.			
IV. 380	Pies. Kokaina do worka spoj. Przy ciśnieniu = 26 cm. nic się nie wydziela. Obniżono do 18 cm. W 3'20'' spada 2 kr. 1 kr. do 100''	11.	Obniżono powtórnie ciśnienie do 10 cm.	W 6'45'' spada 4 kr.	91''	słabe przyspieszenie	
		12.	Puszczono strumień ciepłej wody (50°C).	po 5' spada 1 kr.	300''	opóźnienie	Ad. 12. Prąd ciepłej wody pod wysokiem ciśnieniem wywołał silny ból. Pies rzuca się gwałtownie, skutkiem czego wypchniętych zostało 5 kr., poczem płyn cofa się znacznie (na 2—3 cm.) Dopełniono. Płyn spuszczany pod małem ciśnieniem nie sprawia bólu znaczniejszego. Pies spokojny.
		13.	Puszczono strumień zimnej wody (5°C).	w 10'7'' spada 3 kr.	202''	wzgl. przyspieszenie	Ad. 13. W pierwszej chwili cofa się.
		14.	Puszczono strumień ciepłej wody (45°C).	w 8'15'' spada 2 kr.	243''	opóźnienie	Ad. 15. Ezeryna o godz. 11.40; godz. 11.42... źrenica zwęża się „ 11.44... „ b. wąska. Pies stęka. „ 11.49 Ezeryna powtórnie, kropla spada po 40''. Pies rzuca się i szczeka, nie cofnęło się jednak.
		15.	Zakroplono ezerynę do worka spoj.	w 9'40'' spada 5 kr.	116''	przyspieszenie	

*) Skrócenie: Prawe oko = pr. o. Lewe oko = l. o.

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Rodzaj zwierzęcia i wydzielanie przy danem ciśnieniu w pr. k.	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie		W przecięciu 1 kr. przypada na sekund.		Skutek		U W A G I
				pr. o.	l. o.	pr. o.	l. o.	pr. o.	l. o.	
V. 385	Suczka z pod wiązanym przed 3ma dniami ductus choledochus	16.	Drażnienie nozdrza lewego sondą przez 14″	w 5′ spada 2 kr.	w 5′ spada 2 kr.	150″	150″	bez wpływu	przysp	Przed 3ma dniami wykonano irydektomię na lewem oku. Bez opatrunku dobrze zagojone. Ad. 16. Od chwili drażnienia spada 1sza kropla z pr. o. po 2′14″; od chwili drażnienia spada 1sza kropla z l. o. po 10″ 2ga „ „ za 14″
	Obydwa oczy. Morph. muriat. podskórnie Do worka spoj. kokaina	17.	Drażnienie nozdrza prawego sondą przez 2′	w 1′30″ spada 2 kr.	w 1′30″ spada —	45″	—	przysp.	bez wpływu	Ad. 17. Tymczasem w pr. o. zbiera się nowa kropla.
	Ciśnienie w prz. kom. = = 10 cm. H_2O.	18.	Drażnienie nozdrzy zapom. wdechania amoniaku przez 1′	w 30″ spada 1 kr.	w 30″ spada —	30″	—	przysp	bez wpływu	Ad. 18. W pr. druga kropla zbiera się w ciągu 1′ i cofa. W l. w chwili drażnienia zaczyna się zbierać kropla i cofa natychmiast.
	w 7′55″ spada z pr. o. = 7 kr. z l. o. = 3 kr.	19.	Amoniak powtórnie 30″	bez wpływu. W pr. zbiera się i cofa.						
	pr. o.=1 kr. co 68″ l. o.=1 kr. co 158″	20.	Drażnienie nozdrzy rozpylonym eterem przez 40″	w 6′ spada 1 kr.	w 6′ spada —	6″	—	przysp	bez wpływu	Ad. 20. W pr. po 25″ zbiera się i cofa. Z l. już od 12′ nic się nie wydzieliło.
		21.	Podwyższono ciśnienie do 30 cm. H_2O	w 7′ spada —	w 7′ spada —	—	—	zatamowanie wydzielania		
		22.	Obniżono ciśnienie do 10 cm.	w 3′57″ spada 5 kr.	w 3′57″ spada 3 kr.	48″	79″	przysp. znaczniejsze	przysp mniejsze	Ad. 22. Podczas spuszczania spada kilka kropel z obydwu.
		23.	Podwyższono ciśnienie do 46 cm.	w 4′ spada —	w 4′ spada —	—	—	zatamowanie wydzielania		Ad 23. Pies wyje podczas podnoszenia. Pr. źrenica rozszerza się bardzo znacznie.
		24.	Obniżono ciśnienie do 10 cm.	w 3′32″ spada 3 kr.	w 3′32″ spada 2 kr.	70″	101″	przysp. znaczniejsze	przysp. mniejsze	Ad. 23. Podczas spuszczania spada kilka kropel z obydwu.
		25.	Drażnienie mechaniczne lewego nozdrza	w 1′22″ spada 3 kr.	w 1′22″ spada 3 kr.	27″	27″	przyspieszenie	przyspieszenie	Ad. 25. Pies rzuca się ciągle przez cały czas drażnienia.
VI. 387	Pies z podwiązanym przed 3ma dniami ductus choled.	26.	Drażnienie mechaniczne nozdrza lewego 40″	w 2′ spada 1 kr.	w 2′ spada 2 kr.	120″	60″	bez wpływu	przysp.	Przed 3ma dniami wykonano irydektomię na prawem oku — bez narkozy. Iridodialysis, krwotok do prz. kom. Krew zupełnie uległa wessaniu. Ranka dobrze zagojona (bez opatrunku). Szeroka szczelina, wolna. W pr. o wkłucie łatwe i gładkie; w l. o. trudne i komórka przy tem wypróżniła się. Wypełniono. Spadające krople notowano zapomocą elektrycznych sygnałów Becka. Ad. 26. Przy drażnieniu spadają krople w pierwszych tylko sekundach z odpowiedniej strony. Z l. w 38″ obie — potem nic. Z pr. po 15″.
	Morph. podskórnie. Kokaina do worka spoj.	27.	Drażnienie mechaniczne nozdrza prawego 40″	w 2′15″ spada 1 kr.	w 2′15″ spada —	135″	—	przysp.	bez wpływu	Ad. 27. Z pr. w 4″ po rozpoczęciu drażnienia, poczem długo nic. W l. zbiera się kropla i cofa po 1′.
	Ciśnienie = 10 cm. H_2O. W 6′30″ spadło z pr. o.=3 kr. z l. o.=4 kr.	28.	Drażnienie eterem nozdrzy przez 40″	w 2′ spada —	w 2 spada 2 kr.	—	60″	bez wpływu	przysp.	
		29.	Powtórne drażnienie eterem 32″	w 3′45″ spada 1 kr.	w 3′45″ spada 1 kr.	225″	225″	opóźnienie	opóźnienie	Ad. 29. Od ostatniej kropli z pr. o minęło 4′15″ W ogóle przez 7′38″ spadła 1 kr. W tym samym czasie z l. o. 3 kr. Opóźnienie więc na obydwu oczach, ale mniej się wydziela z pr. o.
	pr. o. = 1 kr. co 130″ l. o. = 1 kr. co 98″	30.	Podniesiono ciśnienie do 30 cm. na 5′	w 5′ spada —	w 5′ spada —	—	—	zatamowanie wydzielania		
		31.	Obniżono ciśnienie do 6 cm.	w 10′30″ 4 kr.	w 10′30″ 8 kr.	258″	129″	małe przysp.	znaczne przysp.	
		32.	Podniesiono ucisk śródoczny przez wepchnięcie płynu do prz. kom. zapomocą uciśnięcia rurek (2′)	w 9′ spada 4 kr.	w 9′ spada 3 kr. (?)	135″	180″(?)	przysp	pozorne opóźnienie (?)	Ad. 32. Po zdjęciu ucisków, cofa się płyn nieco w lewej rurce, a więc nie wypełniono dokładnie tej rurki. Na pr. przeciwnie po zdjęciu ucisków natychmiast wypływa 3 kr. — 4 ta zaś dopiero po 4′35″. Z l. rurki natomiast spadają krople w równych odstępach czasu ± co 1′25″. Więc właściwie w l. o. znaczne przyspieszenie.
		33.	zakroplono do obydwu oczu atropinę 1% 3 razy w ciągu 10′	w 25′ spadło 2 kr.	w 25′ spadło 6 kr.	750″	170″	opóźnienie	opóźnienie	Ad. 33. Z l. o. spadają po atrop. krople: 1 kropla po 30″ 4 kropla po 210″; 2 „ „ 105″ 5 „ „ 150″ (zmiana walca); 3 „ „ 150″ 6 „ „ 390″. W ciągu dalszych 7′33″ nic się nie wydziela. Zakończono doświadczenie.

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Rodzaj zwierzęcia i wydzielanie przy danem ciśnieniu w prz. k.	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie	W przecięciu 1 kr. przypada na sekund.	Skutek	U W A G I
VII. 393	Suczka. W 7,900 gr. Tracheotomia. Kurare. Sztuczne oddechanie.	34.	Wstrzyknięto do żyły udowej 10 gr. cukru gronowego (w 105 gr. H_2O)	w 10'55'' spada 14 kr.	46''	znaczne przyspieszenie	Wkłuto do obydwu oczu. Wydzielanie równe prawie zupełnie po obydwu stronach. Znaczki na elektrogramie wyraźniejsze z lewego sygnału. Podane z l. o. Ad. 34. Właściwe przyspieszenie trwało tylko przez pierwszych 7'15'', w których spadło 12 kropel, tak, że właściwie przyspieszenie było znaczniejsze, przypada bowiem 1 kr. co 35''. Pomiędzy 13—14 kr. upłynęło 90''.
	Ciśnienie w prz. k. = =10 cm. H_2O W 7' spadło 3 kr.	35.	Wstrzyknięto $2^1/_2$ mm. gr. pilokarpiny w 3 sz. cm. wody.	w 2'30'' spada 6 kr.	25''	znaczne przyspieszenie	Ad. 35. Przyspieszenie trwa 2'30''. Poczem następnych 3 kr. spada w 6'30''. Podczas zmiany walca 1 kr. spada.
	1 kr. co 140''	36.	Wstrzyknięto powtórnie $2^1/_2$ mlgr. pilokarp.	w 1'43'', spada 4 kr.	26''	przyspieszenie	Ad. 36. Przyspieszenie trwa tylko 1'43''. Poczem zwolnienie. Do najbliższej kropli upływa 1'35''.
		37.	Wstrzyknięto 3 sz. cm. fizyologicznego rozczynu soli k.	w 1'30'' spada —	—	bez efektu	
		38.	Wstrzyknięto $2^1/_2$ mlgr. pilokarpiny.	w 1'4'' spada 2 kr.	32''	przyspieszenie	
		39.	Wstrzyknięto 5 mlgr. atropiny.	w 4'10'' spada —	—	zatamowanie wydzielania	Ad. 39. Po upływie 1'4'' od zastrzyknięcia pilokarpiny, wstrzyknięto 5 mlgr. atropiny. W pierwszej chwili wypukla się kropla, poczem cofa się kropla i płyn w rurce na 5—8 mm.
		40.	Wstrzyknięto 10 gr. cukru gronowego (w 105 gr. H_2O.)	w 4' spadło 7 kr.	35''	znaczne przyspieszenie	
		41.	Wstrzyknięto 5 mlgr. atropiny.	w 5'30'' spadło 5 kr.	66''	opóźnienie (wzgl.)	Ad. 41. Natychmiast po wstrzyknięciu atropiny występuje opóźnienie. Wydzielanie jednak trwa i to w porównaniu z normalnem wydzielaniem jest dwa razy szybsze (wpływ cukru).

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Rodzaj zwierzęcia i wydzielanie przy danem ciśnieniu w prz. k.	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie		W przecięciu 1 kr przypada na sekund.		Skutek		U W A G I
				pr. o.	l. o.	pr. o.	l. o.	pr. o.	l. o.	
VIII 394	Kot. W 2 830 gr. Tracheotomia Kurare. Sztuczne oddechanie.	42.	Drażnienie lewego n. współczulnego 12'' Odległość cewek = 13.	w 12'' spada —	w 12'' spada 3 kr.	—	4''	bez efektu	przysp.	Odsłonięto nerw współczulny lewy i założono elektrody. Ad. 42. Z l. str. wśród drażnienia szybko 3 kr. spada, poczem cofa się. Źrenica lewa silnie się rozszerza. Protrusio bulbi. Palpebra tertia cofa się do załamków. Tęczówka jakby ku przodowi była wypchnięta. Przednia kom. momentalnie staje się płytsza. Dopełniono.
	Przy ciśnieniu 10 cm. nic się nie wydziela	43.	Drażnienie l. n. współ. 2gi raz. Odlgł. cew. = 13 przez 15''	w 15'' spada —	w 15'' spada 3 kr.	—	5''	bez efektu	przysp.	Ad. 43 i 44. J. w. Przez cały czas potrójnego drażnienia n. współczuln. lewego — z pr. o. jednostajne wydzielanie. W ciągu 10' spadło 4 kr. W przecięciu więc 1 kr.: 110''. Naturalnie nie wlicza się 2 kr. przy trzeciem drażnieniu wypchniętych.
	Obniżono: Ciśnienie w prz. k. = 6 cm. H_2O.	44.	Drażnienie l. n. wsp. 3ci raz. Odległ. cew. = 10 przez 15''	w 15'' spada 2 kr.	w 15'' spada 5 kr.	7''	3''	słabsze przyspieszenie	znaczne przyspieszenie	
	w 1'20'' spada z pr. = 1 kr. z l. = 1 kr.	45.	Wlano do żyły udow. 32 c.cm. soli kuch.	w 3'10'' spada —	w 3'10'' spada 3 kr.	—	63''	—	przysp.	Ad. 45. Przygotowania do wlewania trwają około 10'. Przez ten czas spadło z l. 2 kr. z pr. 1 kr. A więc w l. o. po wypchnięciu skutkiem drażnienia sympathic. sin. opóźnienie znaczne w wypływaniu (1 kr.: 300').
	pr. o. = 1 kr. co 80'' l. o. = 1 kr. co 80''	46.	Wlano do żyły udow. 80 sz. cm. cukru gron. (Rozczyn 20%) 16 gr. cukru.	w pierwszych 8'30'' — w następnych 8'30'' 10 kr	w pierwszych 8'30'' 10 kr. w następnych 8'30'' 10 k.	— / 51''	51'' / 51''	— / przyspieszenie	znaczne przysp. / przysp.	Ad. 46. Pr. kaniulkę zatkał prawdopodobnie skrzep — dlatego nie wydzielało. Uciśnięto kilkakrotnie palcami rurkę przy kaniulce w 9' minucie, poczem wydzielanie jak z l. o.
		47.	Drażnienie sympath. sin. przez 25'' Odlgł. cewek = 8.	na obydwu oczach wypchnięta początkowo kropla zostaje napowrót wciągnięta.						Ad. 47. L. źrenica od czasu drażnienia b. wąska, 3 razy węższa od prawej.
		48.	J. w.							

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Rodzaj zwierzęcia i wydzielanie przy danem ciśnieniu w prz. k.	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie	W przecięciu 1 kr. przypada na sekund.	Skutek	UWAGI
IX. 395	Pies. W 4.600 gr. Tracheotomia Kurare. Sztuczne oddechanie Przy ciśnieniu 8 cm. nic się nie wydziela t. j. nic nie wypływa (p. uwagę)	49.	Wstrzyknięto $2\frac{1}{2}$ mlgr. pilokarpiny	w 1'30' spada 4 kr.	23"	przyspieszenie	Przygotowania długo trwają. Po 15' przekonano się, że przeciekają rurki koło kaniulek. Wciągnięto głębiej. Udaje się dobrze na l. o. — na pr. niezupełnie. Podaję wyniki tylko z l. o. Ad. 49. Przyspieszenie trwa przez 1'30". Potem nic się nie wydziela przez 3'.
		50.	Wstrzyknięto powtór. $2\frac{1}{2}$ gr. pilokarp.	—	—	bez efektu	Ad. 50. Po wstrzyknięciu nawet cofa się z początku, poczem szybko zbiera się jedna kropla i spada. Następnie nic się nie wydziela przez 2 5".
		51.	Duszenie przez 1'30"	w 1'30" spada 3 kr.	30"	przyspieszenie	Ad. 51. Kurcze, lekkie drgawki. Nastawia się 4ta kropla. Po ustaniu duszenia cofa się. Przez dalsze 3' nic się nie wydziela.
		52.	Duszenie aż do śmierci	w 3'40" spada 6 kr.	33"	przyspieszenie	Ad. 52. Duszenie rozpoczęto o godz. 7 8 Wszelkie drgawki ustały . . „ „ 7.10 Wydzielanie ustało . . . . „ „ 7.11'40" (Komórki bardzo płytkie) W rurce pr. cofa się płyn o godz. 7.15' „ „ l. „ „ „ „ „ 7.15 30"
X. 400	Suczka. W 4.400 Tracheotomia Kurare. Sztuczne oddechanie.						Przed 20 dniami operowana przez Dr. F. na rdzeniu kręgowym. Wogóle bardzo osłabiona Wydzielanie cieczy wodnej bardzo upośledzone i to tak samoistne jak i pod wpływem wstrzyknięcia peptonu, cukru gronowego, zakroplenia nikotyny do worka spojówkowego i duszenia.
XI. 404	Pies. W. 8.000 gr. Tracheotomia. Kurare. Sztuczne oddechanie Ciśnienie w prz. k. = = 8 cm. W 3'50" spada 4 kr. 1 kr. co 58"	53.	Wstrzyknięto do żyły udowej 10 sz. cm. wyciągu jelit $(10^0/_0)$	w 3' spada 8 kr.	22'	znaczne przyspieszenie	Lewa rurka przecieka — podany wynik tylko z pr. o. Ad. 53. Przez dalszych 3'20" nic się nie wydziela.
		54.	Wstrzyknięto 5 sz. cm. wyciągu jelit.	w 2'45" spada 4 kr. przez 5' nic się nie wydziela poczem:	41"	przyspieszenie	Ad. 54. Przyspieszenie mniejsze i krócej trwa. W kaniulce mechaniczna przeszkoda, po usunięciu której krople szybko spadają W dalszych 6' spadło tylko 2 kr.
		55.	Zakroplono atropinę do worka spoj.	w 8' spadło 6 kr.	80"	opóźnienie	Ad. 55. Pies mimo kurare rzuca się Źrenica w 15' po zakropleniu atrop. jeszcze się nie rozszerzyła. Przez dalsze 4' nic się nie wydziela.
		56.	Wstrzyknięto 5 sz. cm. wyciągu jelit.	w 6 40" nic się nie wydziela		zatamowanie wydzielania	Ad. 56 i 57. Puls na art. femoralis ledwie wyczuwalny, ogromnie przyspieszony. Ruchów serca wyczuć nie można. Ciśnienie w naczyniach bardzo obniżone. Źrenica ciągle b. wąska.
		57.	Wstrzyknięto 5 sz. cm. wyciągu jelit	w 6'10" nic się nie wydziela			
		58.	Duszenie przez 4' (niezupełne)	w 5' spada 6 kr.	50"	przyspieszenie	Ad. 58. Poczem przez 5'39" nic się nie wydziela.
		59.	Rozczyn nikotyny do worka spoj. (1 kr.)	w 1'50" spada 6 kr.	18'	znaczne przyspieszenie	Ad. 59. W 2'20" po zakropleniu nikotyny źrenica dotychczas wąska zaczyna się rozszerzać. Przez dalszych 10' nic się nie wydziela.
		60.	Duszenie	nic się nie wydziela aż do końca.			Ad. 60. Duszenie o 7.43'. Ciśnienie krwi bardzo niskie. Tętno ledwie wyczuwalne. Godzina 7.49. Tętno poprawia się. Źrenica szersza. „ 7.51. „ ledwie wyczuwalne. „ 7.52. Źrenica od maximum rozszerzona, płyn w rurce cofa się. +

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Rodzaj zwierzęcia i wydzielanie przy danem ciśnieniu w prz. k.	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie pr. o.	Ilość kropel w oznaczonym czasie l. o.	W przecięciu 1 kr. przypada na sekund. pr. o.	W przecięciu 1 kr. przypada na sekund. l. o.	Skutek pr. o.	Skutek l. o.	Ciśnienie krwi	UWAGI
XII. 405	Kot. Tracheotomia. Kurare. Sztuczne oddechanie. Ciśnienie w prz. k. = = 10 cm. H_2O. W 8' spada z pr. = 9 kr. z l. = 8 kr. pr. 1 kr. co 53'' l. 1 kr. co 60''	61.	Wstrzyknięcie wyciągu nadnercza psa 5 gr. 1% rozczynu	w 1'40'' spada 8 kr.	w 1'40'' spada 10 kr.	12''	10''	znaczne przysp.	znaczne przysp.	ogromne podwyż.	Drażnienie symp. sin. i vagus sin. niepewne daje wyniki. Odnosi się jednak wrażenie, jakoby drażnienie n. błędnego, tak dośrodkowego jak odśrodkowego końca, wywoływało podwyższenie wydzielania. Drażnienie n. sympat. wywołuje bardzo nieznaczne tylko rozszerzenie źrenicy. Ad. 61. Przyspieszenie wydzielania rozpoczyna się w 14' na l. o. Przyspieszenie wydzielania rozpoczyna się w 17'' na pr. o. i trwa 1'40'' Przyczem rozszerzenie źrenicy. Obfity krwotok z tęczówki.
		62.	Powtórne wstrzyknięcie nadnercza 6 gr. 1% rozczynu	w 1'30'' spada 4 kr	w 1'30' spada 3 kr.	22'	30''	przysp.	przysp.	podwyż.	Ad. 62. Przyspieszenie mniejsze, niż poprzednio. Źrenice znowu się rozszerzają. Krwotok zwiększa się.
		63.	Drażnienie n. ischiadici d.	bez wybitnego efektu						bez wpływu	Ad. 63. W ogóle w tem doświadczeniu (a raczej u tego zwierzęcia) efekt drażnienia nerwów bardzo mało wydatny i bez wybitnego skutku.
				w ciągu następnych 7'30'' spada 1 kr.	1 kr.	—	—	—	—	—	W l. rurce powstaje skrzep. Do końca doświadczenia wypłynęło tylko 3 kr. Wynik tylko z pr. o. podany.
		64.	III. Wstrzyknięcie wyciągu nadnercza 5 gr. 1% rozczynu	w 1'13'' 3 kr.	w 1'13'' —	24''	—	przysp.	—	podwyż.	Ad. 64. Rozszerzenie źrenicy mniejsze, niż poprzednio. Krwotok z tęczówki zwiększa się.
		65.	Wkroplenie nikotyny do worka spoj. pr. l.	w 13' spada 3 kr.	w 13'' spada —	4''	—	przysp.	—		
				Przez 3' nic się nie wydziela.							
		66.	Duszenie	w 2'30' 5 kr.	w 2'30'' —	30''	—	przysp.	—	podwyż.	Ad. 66. Po zdjęciu rurek stwierdzono skrzep w lewej kaniulce i rurce.

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Rodzaj zwierzęcia i wydzielanie przy danem ciśnieniu w prz. k.	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie	W przecięciu 1 kr. przypada na sekund.	Skutek	Ciśnienie krwi	UWAGI
XIII. 407	Suczka w 5.100 gr. Tracheotomia. Kurare. Sztuczne oddechanie. Ciśnienie w prz. k. = 10 cm. H_2O. w 20' spada 19 kr. 1 kr. co 63''	67.	Wstrzyknięto $2\frac{1}{2}$ gr. soli kuchennej w 60 gr. wody (4 r. po 15 gr.)	w 3'35'' spada 3 kr.	72''	słabe zmniejszenie	obniżenie	Ciecz wodna obok pr. kaniulki przecieka. Notowano tylko wydzielanie z l. o. Ad. 67. Po wstrzyknięciu każdej nowej porcyi 15 gr. chwilowe krótkie podwyższenie ciśnienia krwi — poczem natychmiast obniżenie. W całości ciśnienie czem raz niższe. Fala tętna krótsza, drobniejsza. Akcya serca słaba.
		68.	Wstrzyknięcie wyciągu nadnercza (z człowieka) a) 5 gr. b) 5 gr. c) 5 gr. } w ciągu 3'40''	w 6'30'' spada 2 kr.	195''	znaczne zmniejszenie	stałe obniżenie	Ad. 68. Ciśnienie krwi obniżone poprzednio b. znacznie, podnosi się nieco tylko w chwili zastrzyknięcia i natychmiast opada. Dopiero po 3ciem zastrzyknięciu podnosi się na stałe, nie dosięga jednak poprzedniej wysokości (z początku doświadczenia). N. b. Wyciąg z nadnercza ludzkiego, podczas gdy w poprzedniem (XII) doświadczeniu było nadnercze psa.
		69.	Wkroplenie nikotyny do worka spoj. a) 1szy raz	w 3'40'' spada 8 kr.	27''	znaczne przyspieszenie	—	Ad. 69. a) Przyspieszenie rozpoczyna się w 36'' po zakropleniu nikotyny i trwa przez 3'40''. Poczem w 3' wydziela się 5 kr.
			b) 2gi raz	w 2'23'' spada 5 kr.	29''	przyspieszenie	—	b) Przyspieszenie rozpoczyna się w 35'' po zakropleniu nikotyny i trwa przez 2'23'', krócej od poprzedniego.
			c) 3ci raz	w 3' spada 3 kr.	60''	bez wpływu	—	c) Po 3ciem zakropleniu nie ma przyspieszenia.
		70.	Duszenie	w 2'20'' spada 3 kr.	46''	przyspieszenie	podwyż.	Ad. 70. W 4' po rozpoczęciu duszenia spada 4ta kr. i natychmiast płyn w rurce się cofa +.

L. p. i Nr. protokołu zakładu fizyol.	Rodzaj zwierzęcia i wydzielanie przy danem ciśnieniu w prz. k.	L. p. zabiegu	Rodzaj zabiegu	Ilość kropel w oznaczonym czasie	W przecięciu 1 kr. przypada na sekund.	Skutek	Ciśnienie krwi	U W A G I
XIV. 412	Pies. W. 22,190 gr. Tracheotomia. Kurare. Sztuczne oddechanie.	71.	Drażnienie ischiadicus. sin. a) odległ. cew. = 13 (przez 25'')	1 kr. wśród drażnienia	1 kr. wśród drażnienia	bez zmiany	bez zmiany	Podwiązano obydwa n. błędne. Odsłonięto lewy n. kulszowy. Obok pr. igiełki przecieka; tylko z l. oka notowane. Ad. 71. a. I tak miała kropla spaść. Nb. Po ukończeniu drażnienia w ciągu 4'50'' ciśnienie stale wyższe niż z początku. Wydzielanie też obfitsze 7 kr. t. j. 1 kr. co 41''.
	Ciśnienie w prz. k = = 10 cm. H_2O.		b) odległ. cew. = 11 (przez 30'')	wśród drażnienia 2 kr.	15''	przyspieszenie	pod. wyż.	
	w 9' spadło 8 kr. 1 kr. co 67''		c) odległ. cew. = 10 (przez 35'')	wśród drażnienia 2 kr.	17''	przyspieszenie	podwyż.	
		72.	Wstrzyknięcie 12% rozczynu mocznika 40 gr. 8 porcyi po 5 gr.	w 8' spadło 8 kr.	60''	wzgl. opóźnienie w stosunku do samoistnego wydzielania przyspieszenie	obniżenie	Ad. 72. Ciśnienie utrzymuje się po upadku na jednej prawie wysokości. Pierwsze krople spadają co 46''—47''. Ostatnia tu wliczona spada dopiero po 1'30''.
		73.	Wstrzyknięcie nadnerczyny 1% rozczynu 25 gr.	w 9' spadło 5 kr.	108''	opóźnienie	bez wpł.	Ad. 73. Nadnercze, jak w poprzedniem doświadczeniu, z człowieka. Ciśnienie krwi jak w l. 72.
		74.	Drażnienie okolicy rzęskowej prądem przeryw. a) odległ. cew. = 15 (przez 15'') b) odległ. cew. = 13 (przez 20'') odległ. cew. = 13 (przez 10'') d) odległ. cew. = 10 (przez 10'')	bez wpływu	—	—	bez wpływu	
		75.	Drażnienie ischiadicus.	1 kr szybko zebrała się i spadła, 2ga zbiera się		przyspieszenie	podwyż.	Ad. 75. Krople spadają regularnie w równych odstępach czasu co 120'' jedna.
		76.	Wstrzyknięcie soli kuchennej 15 gr. (w 105 gr. H_2O) 7 porcyi po 15 gr.	w 6' spadło 10 kr.	36''	znaczne przyspieszenie	podwyż.	Ad. 76. Za każdą świeżą porcyą podnosi się ciśnienie. Po ostatniej porcyi trwa przyspieszenie jeszcze przez 3'. Również i ciśnienie stale wyższe, niż poprzednio. Następuje zwolnienie: W 8'10'' spadło 6 kr. w przecięciu więc 1 kr. co 82''.
		77.	Wstrzyknięcie nikotyny (0,015) do żyły	w 1'13'' spadło 8 kr.	9''	b. znaczne przyspieszenie	ogrom. podwyż.	Ad. 77. W 8' ruchy serca stają się gwałtowne. Ciśnienie podskakuje ogromnie — wyrzuca rtęć — krwotok; zaciśnięto tętnicę. Po 30'' spadła jeszcze jedna kr., następna dopiero po 7'10''. 3cia wśród drażnienia dośrodkowego końca n. vagi po 2'50''. Wśród tego serce uspokaja się zwolna. Ciśnienie opada.
		78.	Drażnienie n. vagi a) odległ. cew.=13 (18'') b) odległ. cew.=10 (16'') c) odległ. cew.=10 (16'')	bez wpływu	—	—	bez wpływu	
		79.	Duszenie.	w 1'44'' spadło 4 kr.	26''	przyspieszenie	podwyż.	Ad. 79. Godz. 8.58' początek duszenia. „ 8.59' drgawki. Tętno pełne, dobre. „ 9.2' tętno słabe, bardzo przyspieszone, dwubitne niejednostajne. Po 1'44'' wydzielanie ustało.

(Ciąg dalszy nastąpi).

IV. O leczeniu chirurgicznem rozszerzeń i jam oskrzelowych.

Podał

Dr. M. W. Herman

asystent kliniki.

(Ciąg dalszy).

Tak rozpatrzywszy się w materyale dotychczas nagromadzonym, spróbuję z liczb i zestawień wysnuć wnioski, które dla mnie stanowić będą wytyczną w przyszłości.

Przechodząc nad etyologią, anatomią patologiczną i symptomatologią do porządku dziennego, podnieść chciałbym tylko jeden szczegół. Zgrubienie pałeczkowate końców palców, wywołane, bardzo być może, utrudnionem krążeniem w płucach, tłómaczy wielu autorów, między innymi w najnowszych jeszcze czasach Kümmel, przerostem czy też zgrubieniem kości. Zdaje mi się, że tłómaczenie to nie zgadza się z prawdą. Jak to bowiem niedwuznacznie widzieć można na umieszczonym obok röntgenogramie (por. rycinę),

pochodzącym z ręki naszego chorego, ostatnie członki kostne palców zachowały kształt i rozmiary zupełnie prawidłowe. O tem poucza nietylko porównanie z röntgenogramem ręki zupełnie zdrowej, lecz także stosunek ostatnich członków palców do pierwszych na tejże samej fotografii. Zupełnie podobne stosunki oglądałem, dzięki uprzejmości kolegi Dra R. Renckiego, na innej fotografii, zdjętej X-promieniami z ręki chorego z kliniki Prof. Gluzińskiego, cierpiącego również na rozszerzenie oskrzeli. Dwa te przypadki, oba typowe, pozwalają mi twierdzić, że kształt pałeczkowaty palców u chorych na rozszerzenie oskrzeli (a najprawdopodobniej i we wszystkich innych chorobach, w których zgrubienie to występuję) zawisł jedynie od zgrubienia części miękich palców bez współudziału kości.



Po tem chwilowem zejściu z wytkniętej drogi wracam do właściwego przedmiotu. Wiemy, że rokowanie w rozszerzeniach oskrzeli nie tylko co do zdrowia, lecz także co do życia bardzo smutnie się przedstawia. Zmiany anatomiczne, będące podstawą tego cierpienia, są tego rodzaju, że *restitutio ad integrum*, to zdarzenie, zaledwie pomyśleć się dające. Lecz ze zmianami temi wieść można żywot całymi dziesiątkami lat. Gorzej z powikłaniami, jakie w każdym okresie cierpienia wystąpić mogą, a które postawić mogą chorego nad grobem. Do tych należą ropień ostry lub przewlekły, zgorzel ostra płuc, sprawy zapalne, krwotoki — jako powikłania miejscowe; zwyrodnienie skrobiowate narządów jamy brzusznej, a zwłaszcza nerek — jako następstwo przewlekłego ropienia; i wreszcie ropnie przerzutowe w mózgu, pod przeponą i t. d. O innych, rzadszych powikłaniach, nie wspominam. Poprzednio wyliczone nie należą bynajmniej do rzadkich. W powyższem zastawieniu, obejmującem 60 przypadków operowanych znachodzimy: 1) przewlekłe i ostre ropnie w płucach 4 razy, 2) ostrą zgorzel płuc 4 razy, 3) sprawy zapalne (*broncho-pneumonia*, *pleuritis*) 7 razy, 4) krwotoki z płuc 3 razy, 5) zwyrodnienie skrobiowate 2 razy, 6) ropień w mózgu i zapalenie opon 7 razy, 7) ropień podprzeponowy 1 raz.

Wszystko to, jak widzimy, sprawy bardzo poważne, a wiele z nich bezwzględnie zabójcze. Wobec większości z nich, jak i wobec samego głównego cierpienia jest medycyna wewnętrzna prawie bezsilna.

W miarę zatem postępu chirurgii poczęto próby chirurgicznego leczenia chorych na rozszerzenie oskrzeli. I mimo to, że próby te trwają już prawie 30 lat, nie można jeszcze w sprawie tej wyrzec ostatniego słowa. Bo i cóż chirurgia w tej chorobie zdziałać może? W niektórych przypadkach przez nacięcie płuc i otwarcie jam oskrzelowych możemy zapewnić dostateczny odpływ ich treści, a także do pewnego stopnia korzystnie wpłynąć na rozległość cierpienia, usuwając żebra na znaczniejszej przestrzeni i tą drogą wspierając naturę, dążącą do zapadnięcia (retrakcyi) klatki piersiowej, w okolicy zajętej chorobą. To mniej więcej wszystko. W piśmiennictwie spotykamy nie wiele przypadków, rzekomo zupełnie wyleczonych przez pneumotomią. W naszem zestawieniu mamy ich aż 16, co stanowi 26·6%! Większa część jednak tych chorych zmarła skutkiem wspomnianych powikłań już po paru miesiącach, a najdalej po paru latach, tak, że w rzeczywistości zupełnych wyleczeń pozostanie zaledwie około 10%. Wyleczenie zaś to nie inaczej nastąpić może, jak tylko przez zupełny zanik jam oskrzelowych, co się dzieje przez rozwój i kurczenie się tkanki łącznej bliznowatej w ścianach rozdętych oskrzeli i w ich obwodzie. A stać się to może jedynie przez zapewnienie swobodnego i zupełnego odpływu wydzieliny i umożliwienie zapadnięcia się klatki piersiowej, po wypiłowaniu odpowiedniego kawałka żebra lub nawet żeber.

Już łatwiej i o wiele łatwiej wspomnianem leczeniem chirurgicznem osiągnąć znaczną poprawę w objawach choroby, t. j. zmniejszyć, nawet w bardzo znacznym stopniu wykrztuszanie, zmienić wydzielinę cuchnącą w niecuchnącą, i w ten sposób uczynić chorego, budzącego wstręt w sobie i otoczeniu, znów znośnym członkiem społeczeństwa i wrócić go zajęciom codziennym. Wedle naszej statystyki osiągnięto taki wynik w 20 przypadkach, coby stanowiło 33%.

To nasze zestawienie różni się znacznie od zestawienia Trzebickiego, który na 12 przypadków nie zapisuje ani jednego wyleczenia, a aż 8 przypadków śmierci. Bardziej do naszej zbliżoną jest statystyka Quinkego, który wogóle we wszystkich przewlekłych sprawach w płucach wykazuje: 20% wyleczeń, 32% polepszeń; w 9% nie osiągnięto dodatniego wyniku, a w 38% nastąpiła śmierć już to skutkiem, już to po operacyi. Nie najgorsze wyniki i bardzo do naszych zbliżone znachodzimy u Tuffiera.

Z tego wszystkiego należałoby wnosić, że w odpowiednio dobranych przypadkach, spodziewać się należy po pneumotomii poprawy, a wyjątkowo tylko wyleczenia. Jakiż jednak wpływ może mieć operacya na powikania? Powołuję się na powyższe zestawienie, z którego wynika, że sprawa tak groźna i prawie bez wyjścia, jak ropień w mózgu, tak często występuje, iż chyba na częstość jej sama operacya wpływu mieć nie może. Również częstemi były sprawy za-

palne w płucach i opłucnej. Natomiast sądzę, że sprawy miejscowe takie, jak ropień i zgorzel płuc występują po operacyi rzadziej, a zwyrodnienie skrobiowate narządów wewnętrznych w obec swobodnego odpływu ropy powinno zdarzać się nie tak często, względnie później się pojawiać.

Sądzę zatem, że w pewnych korzystnych warunkach jest pneumotomia wobec rozszerzenia oskrzeli wskazaną, wpływa bowiem korzystnie nie tylko na objawy chorobowe, lecz także i na niektóre powikłania, zdarzające się w rozszerzeniu oskrzeli, a w pewnych wyjątkowych przypadkach może nawet wpłynąć korzystnie na samą chorobę.

Przez korzystne zaś warunki rozumiem tylko rozległość i usadowienie się cierpienia, a nie jego jakość anatomiczną. Jak wiadomo bowiem rozróżniamy rozszerzenie oskrzeli walcowate i workowate — czyli jamy rozstrzeniowe. Rozróżnienie to jednak udaje się zazwyczaj tylko na stole sekcyjnym, tak jak z drugiej strony badaniem fizykalnem niemal nigdy rozróżnić ich nie potrafimy. Gdyż, wbrew nadziejom teoretycznym, tak jedne jak i drugie w pewnych szczególnie korzystnych warunkach mogą dawać fizykalne objawy jamy, lub ich nie dawać. A innych sposobów rozróżniania nie mamy. Byłoby to jednak wcale korzystnem. Albowiem możemy lepiej rokować i śmielej wykonywać operacyę w przypadkach rozszerzeń workowatych, niż walcowatych. Na razie jednak musimy być zadowoleni gdy się nam powiedzie stwierdzić, gdzie i na jakiej przestrzeni rozszerzenie się usadowiło. Bo tylko w tych przypadkach należy wyczekiwać korzystnych wyników po operacyi, w których rozszerzenie oskrzeli zajmuje nie dużą przestrzeń, najwyżej jeden płat i to dolny. W przypadkach prostych, t. j. takich, gdzie chory odkrztusza plwocinę nie cuchnącą i nie można wykazać zwyrodnienia skrobiowatego nerek, operacya jest tylko względnie wskazaną t. j. zależy od stanu ogólnego chorego. Gdy stan ogólny jest nędzny i odżywienie podupada, należałoby choremu proponować operacyę. Natomiast w każdym przypadku, w którym plwocina staje się cuchnąca, zawsze jednak z tem zastrzeżeniem, że rozszerzenie zajmuje tylko jeden płat dolny, należy choremu bez zwłoki przedstawić możliwość operacyi i nakłaniać go do niej. Bezwzględne wskazanie stanowią przypadki, w których na tle rozszerzenia oskrzeli rozwinął się ropień lub zgorzel. Tu jednak te powikłania tak przeważają nad cierpieniem głównem, że operując nie liczymy się się z tem ostatniem wcale.

W obec zajęcia płatów górnych leczenie operacyjne traci prawie racyę bytu, gdyż przez operacyą, t. j. przez założenie przetoki z płuc na zewnątrz zapewniamy głównie i przedewszystkiem swobodny odpływ śluzowi i ropie na zewnątrz. Odpływ zaś ten, d r a i n a g e, płat górny, dzięki stosunkom anatomicznym, w przeciwieństwie do płatów dolnych, ma już z natury zapewniony.

Płaty dolne natomiast musimy wcześnie sączkować. W dobranych wedle poprzednio wyłuszczonych zasad przypadkach rozszerzenia oskrzeli idealną, bo doszczętną operacyą byłaby pneumektomia, t. j. wyjęcie płatu, chorobowo zmienionego. Pneumektomia, to jednak operacya przyszłości; — w powijakach niemowlęcych zdobyła sobie zaledwie prawo bytu w pracowniach. Musimy więc na razie i pewno na długo, obywać się technicznie wyrobioną pneumotomią t. j. nacięciem płuc. Dawniej używanego nakłócia trójgrańcem i drenowania przez pochewkę jego, lub nacięcia międzyżebra z wytworzeniem maleńkiej przetoki, którą następowo dopiero rozszerzano pręcikami z blaszkownicy i t. p. połowiczych, niepewnych i dziś zupełnie przestarzałych sposobów chyba żaden z chirurgów nie użyje. (Dok. nast.)

V. Wyciągi.

Flemming. **O podziale komórek.** (*Berl. klin. Wochs.* 1900. 16) Razem z odkryciem przez Schwana komórek zwierzęcych (1838) rozszerzać się poczęła teorya jego, że komórki powstają przez rodzaj krystalizacyi z nieuorganizowanej zarodzi (*blastema*). Już jednak w cztery lata później opisał Remak wiele okresów mitozy, nie tłómacząc ich dostatecznie, poczem szybko wykształciła się nauka o powstawaniu komórek przez podział, w którym najważniejszą rolę odgrywa jądro, uwieńczona dokładnem zbadaniem podziału mitotycznego. Przedewszystkiem określono 5 okresów mitozy, zależnych od przekształceń w zrębie chromatynowym jądra: 1) kłębek, 2) gwiazda, 3) metakineza 4) gwiazdy pochodne, 5) kłębki pochodne, z których w końcu powstają jądra o zwykłej budowie jądra t. zw. „spoczywającego". Ponieważ chromatyna nie zawsze przybiera w mitozie postać nitek, przeto cząstki, na które się dzieli, nazwał Waldeyer (lepiej) chromosomami. Równocześnie ze zmianami w zrębie chromatynowym powstają dwa centrosomy z jednego, który znajdował się w sąsiedztwie jądra, odsuwają się potem na obwód, zajmując położenie biegunowe, przyczem między nimi wytwarza się z lininy jądra „wrzecionko", a około nich pola promieniste. Centrosomy i wrzecionko niewątpliwie mają wpływ mechaniczny na przebudowę i rozdział chromatyny jądra, ale jaki, tego dotąd stanowczo nie rozstrzygnięto. Właściwie dokładnie wszystkie szczegóły mitozy opisał dopiero w r. 1873 zoolog Schneider; praca jego wskutek skromności autora później dopiero znalazła należyte uznanie, tymczasem pojawiały się prace Bütschliego i Strassburgera, aż w r. 1878 Flemming umiejętnem postępowaniem wykazał bezpośrednio i umiejętnie zestawił porządek, w jakim odbywa się mitoza. Jeszcze przed nim dokonał tego Mayzel (Polak, warszawianin) w latach 1875/6, a równocześnie Peremeszko. Szereg prac różnych badany uzupełnił po r. 1880 naukę o mitozie do najdrobniejszych szczegółów. Prócz mitozy istnieje niewątpliwie także podział amitotyczny, który spostrzegał już Remak, ale błędnie uważał za prawidło, choć jest to raczej wyjątek; dopiero Arnold wydobył sprawę tę z zapomnienia i dokładnie opracował, wykazując, że nie jest ona tak prosta, jak się na pozór wydaje. — Wszystkie te zdobycze zawdzięcza nauka głównie postępom techniki drobnowidowej i udoskonalonym drobnowidom (Zeiss — Abbe); F. zauważa jednak, że wszystkie nowe fakta czekają jeszcze na wytłomaczenie podobnie, jak wogóle cała fizyologia komórki. *Ciechanowski.*

Reichenbach: **Przypadek niezwykłej dyslokacyi przy złamaniu podudzia.** (*Deut. med. Wochensch.* 1900 Nr. 16). W przypadku, opisanym przez R., linia złamania biegła poprzecznie w połowie podudzia. Wykonano kilkakrotnie prześwietlanie promieniami Roentgena dawało różne obrazy, tak że dopiero na podstawie zestawienia kilku obrazów można było oznaczyć rzeczywiste ustawienie odłamków. Obie kości przesunięte były w dwóch, prostopadle do siebie stojących płaszczyznach. Przypadek powyższy potwierdza słuszność twierdzenia C. Becka, że celem uniknięcia poważnych pomyłek należy zawsze X — prześwietlanie uskuteczniać w kilku płaszczyznach. *Urbanik.*

Bäumler. **Przyczynek do rozpoznawania zmian pylicowych w płucach.** (*Münch. med. Wochsch.* 16. 1900). Tak gruźlica, jak i pylica wywołuje w mniejszym lub większym stopniu rozrost tkanki łącznej, to też obraz chorobowy w pylicy przy świeżym nieżycie dróg oddechowych, lub ograniczonem ostrem zapaleniu nieżytowem, może z łatwością naśladować gruźlicę. Ważną jest rozpoznawczo i prognostycznie rzeczą, aby pylicowe zmiany w płucach, w których zakażenia gruźliczego nie ma, dostatecznie odróżniano od przypadków wolno rozwijającej się wśród zagęszczenia łącznotkankowego gruźlicy. B. spostrzegać miał często przy zmianach pylicowych mniej lub więcej wybitne wciągnięcie przednich brzegów płuc tak, że przednie śródpiersie zupełnie płucem zakrytem nie było. B. twierdzi, że obraz taki pozwala przyjmować łącznotkankowe zmiany na tle pylicy, jak również i płuc gruźlicą zajętych; w tym ostatnim wypadku ma być wskazówką ograniczania się sprawy chorobowej. *Dr. St. B. Kwiatkowski.*

Prof. Fleiner. **Przyczynek do patologii przełyku.** (*Münch. med. Wochsch.* 16. 1900). Wskutek zwiotczenia ścian przełyku, zwę-

żenia wpustu, czy wreszcie wady ustrojowej, tworzy dolna część przełyku rozmaitego kształtu i różnej wielkości uchyłki. Zależnie od postaci takiego rozszerzenia przełyku, ilości zalegającej treści, wreszcie miejscowego stanu błony śluzowej, spotykamy się w tych cierpieniach z lżejszymi lub cięższymi przypadami. Rozpoznanie łatwe, bardzo często już z samych wywiadów. Sondowanie odbywać się powinno z jaknajwiększą ostrożnością, zgłębnikiem miękim i o ile możności jak najgrubszym. Leczenie polega na sondowaniu chorego, przepłókiwaniu przełyku, (zwykle czystą letnią wodą, w razie nadżerek lekkimi środkami ściągającymi lub odkażającymi (1% kw. salicyl.) i karmieniu chorych przez zgłębnik. Obok sondowania podaje F. chorym takim łykami wody alkaliczne (bez kw. węgl.) lub płyny kleikowate. *Dr. St. B. Kwiatkowski.*

Prof. Bier. **O przyczynach przerostu serca w chorobach nerek.** *(Münch. med. Wochsch.* 16. 1900). Nie zwiększone parcie, jak utrzymuje Traube, ani odruchowy skurcz naczyń, jak chcą Bright i Johnson, ale prosty przerost roboczy jest przyczyną powiększania się serca przy chorobowem zajęciu nerek. Nerka z sercem uzupełniają się w wydzielaniu moczu, nerki bowiem nie można uważać za narząd czysto wydzielniczy, jest ona w części i zwykłym sączkiem. To też w miarę zmniejszania się powierzchni nerkowej, zwiększa się praca serca, które stara się przepchać przez pozostałą zdrową jeszcze powierzchnię nerkową — zwykłą, całą ilość substancyi wydzielniczych. Jeśli praca serca jest wystarczającą, równowaga w układzie wydzielniczym utrzymuje się, przerost więc serca ratuje tutaj sytuacyę. Zwiększanie się ilości moczu, uważa B. również za objaw wyrównania, albowiem więcej rozcieńczone substancye wydzielnicze, łatwiej przychodzi wydalać przybłonkom kanalików nerkowych. *Dr. St. B. Kwiatkowski.*

G. Hoppe-Seyler. **Cukromocz po nadmiernych wysiłkach.** *(Münch. med. Wochsch.* 16. 1900). H. ogłasza kilka przypadków pojawiania się cukru w moczu po wytężonych wysiłkach fizycznych, nieregularnem życiu, a lichem odżywianiu się. W każdym z tych przypadków cukier niknął z moczu przy odpowiedniem zachowaniu się i nie pojawiał się nawet po podawaniu na czczo 100—200 gr. cukru gronowego. Pojawianie się cukru odnosi H. do zaburzeń czynności wątroby, a więcej może jeszcze trzustki i zestawia ten cukromocz z doświadczeniami Hofmeistra i cukromoczem głodowym Naunyna. *Dr. St. B. Kwiatkowski.*

Prof. Breitung. **W sprawie psychologii znużenia głosu** *(Münch. med. Wochs.* 16. 1900). B. podaje przypadek nagłej chrypki, której tło, czysto psychiczne, udało mu się prawie natychmiast usunąć zapomocą poddawania. *Dr. St. B. K.*

I. Strasburger. **Nowy sposób otrzymywania osadu dla drobnowidowego wykazania drobnoustrojów. Prątki gruźlicze w kale.** *(Münch. med. Wochsch.* 16. 1900). I. Rozrobioną jednym ctm. sześć. wody grudkę kału, wielkości ½ ziarnka grochu, centryfuguje się. Nad utworzonym osadem gromadzi się mętna ciecz, w której znajdują się drobnoustroje, nieopadające z osadem z powodu małego swego ciężaru gatunkowego. Chcąc szybko i pewnie dojść do wyników, radzi S. roztworzyć wierzchnią warstwę z pierwszego osadu dwiema częściami 96% wyskoku, po ½ minutowem centryfugowaniu drobnoustroje, jako gatunkowo cięższe, opadają. II. Obecność prątków gruźliczych w kale nie stanowi jeszcze dowodu gruźliczego zajęcia jelit. Prątki muszą znachodzić się w gromadkach, odpowiadających świeżym hodowlom i to obok ropy, krwi i śluzu. Naodwrót mogą jelita być gruźliczo zajęte, choć prątków gruźliwykazać się nie udaje. W tych razach radzi jeden z badaczy podawać chorym makowiec, by tworzące się zbitsze grudki kału mechanicznie ścierały prątki ze ścian jelit. *Dr. St. B. K.*

C. Leichtenstern. **O objawach krtaniowych w przebiegu cukrzycy.** *(Münch. med. Wochsch.* 16. 1900). L. zwraca uwagę na przypadłości gardlane w przebiegu cukrzycy i podnosi, że bardzo często są one pierwszymi objawami chorobowymi, choć uczucie suchości w gardle i ustach, matowe wejrzenie błony śluzowej krtani, czasem — tylnej ściany gardła, łatwo bardzo przyjmujemy za zwykły suchy nieżyt. Na 412 przypadków cukrzycy 2 razy spotkał się L. z ropniami krtani, cierpieniem nadwyczaj rzadkiem, dla którego przyjął nazwę: *furunculosis laryngis diabetica.*
Dr. St. B. Kwiatkowski.

Graupner **Przyczynek do kazuistyki bąblowca miednicy** *(Ctbl. f. G.* N. 16. 1900). Autor opisuje przypadek bąblowca, umieszczonego między blaszkami więzu szerokiego macicy. Był to przypadek nawrotu choroby, gdyż ta sama chora przed 8 laty była operowaną drogę jamy brzusznej z powodu tego samego cierpienia. Wyjęto wtedy guz wielkości głowy męszczyzny, którego treść stanowił bąblowiec; przy operacyi zauważono, że nie była ona doszczętną. Autor leczył nawrót choroby w ten sposób, że naciął przednie sklepienie, opróżnił treść guza, ściany guza wszył w rany pochwy a jamę wytamponował. Przebieg pooperacyjny był zupełnie dobry, a chora uleczona tym razem zupełnie. *St. D.*

Doc. H. Schlesinger: ***Meralgia paraesthetica.*** (*Ctrbl. f. d. Grenzeeb. d. Med. u. Chir.* T. III Z. 7). W r. 1895 Bernhardt i Roth opisali nową jednostkę chorobową, cechującą się paresteżyami i zaburzeniami w czuciu w skórze zewnętrznej powierzchni uda. Bóle, czasami bardzo silne, występują i wzmagają się podczas ruchu i zwykle znikają po położeniu się. Wyjątkowo widziano w zajętym obszarze (t. j. na obszarze *n. cutan. femoris extern*). zmiany odżywcze. Cierpieniu temu częściej ulegają mężczyźni w dojrzałym wieku, niż kobiety, a tłem jego najczęściej bywa kiła, alkoholizm, choroby zakaźne, ciąża, dna i uraz. Pamiętać przy tem należy, że meralgia może być tylko objawem pewnych chorób rdzenia (*haematomyelia, tabes* i t, p.). Co do zmian anatomicznych nie ma jeszcze ogólnej zgody, niektórzy przyjmują *neuritis*, inni *peri-* lub *paraneuritis.* Inni wspominają o guzach, uciskających na nerw, inni znów opisywali zgrubienie (wrzecionowate) nerwu lub też przerośnięcie żylakami. Stosunki topograficzne objaśniają dostatecznie działanie tych przyczyn. Często leczenie wewnętrzne skierowane przeciw cierpieniu podstawowemu, obok mięsienia, elektryzowania, zabiegów wodoleczniczych, jodu i t. p. sprowadza znaczną ulgę. Równie często jednak zawodzi. A wtedy wskazanem jest leczenie chirurgiczne, polegające na resekcyi nerwu udowego skórnego zewnętrznego. Po operacyi bóle zwykle, chociaż nie zaraz znikają, powstaje natomiast trwałe znieczulenie skóry w odpowiednim zakresie. Operacya jednak nie zapobiega trwale nawrotom cierpienia; spostrzegano już je, jakkolwiek w stopniu o wiele słabszym. *Herman.*

F. Bode: **Nowy sposób leczenia ogólnego zapalenia otrzewnej przez sączkowanie.** *(Ctrbl. f. Chir.* 1900, Nr. 2). Po otwarciu jamy brzusznej, nie bacząc na zlepy, wydobywa B. wszystkie jelita, pętlę po pętli, i opłókuje je dużą ilością ciepłego rozczynu fizyologicznego soli kuchennej. Przy tym zabiegu nie tylko nie zauważył B. zapadu, lecz przeciwnie stwierdzał, że jakość tętna się poprawiała. Opróżnioną jamę brzuszną przemywa B. wspomnianym płynem w ilości 30—40 litrów, bacząc szczególnie na wątrobę, śledzionę i miednicę. Resztki wody słonej wydobywa wacikami. Potem odprowadza pętle jelita napowrót do jamy brzusznej, opłókawszy poprzednio je raz jeszcze. Chwyta następnie jedną z pętli położonych w środku jamy brzusznej, unosi ją w górę, przedziurawia krezkę blizko przy kręgosłupie na przestrzeni, wolnej od naczyń, przez szczelinę tę przeprowadza poprzecznie odpowiednio długi i gruby sączek gumowy i przez nowe nacięcia na bocznej ścianie brzusznej wyprowadza końce jego na zewnątrz, na prawo i lewo, tuż ponad poprzecznicą. Prócz tego głównego sączka wprowadza jeszcze po jednym przez ranę polaparotomijną i nacięcia boczne, kierując je ku miednicy małej, a w potrzebie osobnymi sączkami sączkuje od rany środkowej okolicę wątroby, śledziony lub żołądka. Powietrze, pozostałe w jamie otrzewnej, wypędza 0·6% rozczynem NaCl i opatruje chorego. W miarę potrzeby, nawet kilka razy dziennie, można przez sączki przepłókiwać jamę otrzewnową. W ten sposób osiągnąć miał B. wyniki bardzo dobre. *Herman.*

Bresgen. **Przedsionek nosa, jako siedziba chorób.** (*Saml. zwangl. Abhdl. aus dem Gebiete d. Nasen-Ohren-Mund- u. Hals-Krankh.* 1900, Tom IV N. 1). Praca ta zajmuje się chorobami, o których w największej części podręczników nawet wzmianki niema. Choroby rych „przedsionka nosa“ (którego pojęcie i anatomię autor szczegółowo podaje) dołączają się do świeżych lub przewlekłych chorób wnętrza nosa. Zaniedbanie chorób przedsionka nosa prowadzi u dzieci wskutek działania wydzieliny do zapalnego podrażnienia wejścia nosowego, do opuchnięcia skóry nosa i przyległej części twarzy, wytwarzając w ten sposób „wejrzenie zołzowate“. Przez drapanie zanieczyszczonymi i brudnymi palcami rozszerza się sprawa coraz więcej, przygotowując glebę dla osiedlenia się bakteryj ropnych, gruźliczych. W ten sposób powstają wypryski na twarzy i na głowie, róża, obrzmienie okolicznych gruczołów chłonnych i liszaj żrący. U dorosłych spotyka się w następstwie przewlekłego zapalenia błony śluzowej nosa często zmiany zapalne w zaułku przedniego kąta końca nosowego, w dolnym kącie nozdrza i w rowku między skórną a chrzęstną, częścią przepony nosowej. Zdrapywanie powstających tu strupów może wywoływać krwawienie, a nawet doprowadzić na tem miejscu do wrzodu przedziurawiającego. W podobny sposób tłomaczy B. często powstawanie raków u dorosłych, u osób niechlujnych, zajętych wśród kurzu i pyłu, wywołującego łechtanie i wskutek tego częste dłubanie w nosie. W leczeniu najważniejszą rolę odgrywa czystość i unikanie wszelkiego obrażenia nosa. Strupy należy oddalić zapomocą maści, składającej się z *Lanolin. anhydric. 25.0, Paraffin. liqu. 5.0*; czyraki należy naciąć i przypalić dno czystym kwasem karbolowym; jeżeli zaś czyrak usadowił się

w głębokim uchyłku poleca się czasem wkładać na noc wacik z maścią składającą się z *Hydrarg. oxydat. via humida parat. 10.0, Lanolin. anhydric. 7.0, Paraffin. liqu. 2.0.* *Spira.*

Dr. Stanisław Dobrowolski. **Dwa przypadki torbieli trąbko-jajnikowych.** (*Pamiętnik wydany na jubileusz Prof. E. Korczyńskiego*). Autor miał sposobność zbadania dwóch torbieli trąbko-jajnikowych, otrzymanych przy operacyi. W obu przypadkach kobiety, dotknięte tem schorzeniem, nigdy nie zachodziły w ciążę. W obu przypadkach nie znalazł autor pozostałości po zmianach zapalnych w otoczeniu macicy; w obu jajowód łączył się z torbielem jajnika przez swe ujście brzuszne. Schorzenia jajnika zawsze przeważały nad schorzeniem trąbek, tak, że nie powiodło się autorowi wykazać nigdzie utkania prawidłowego jajnika, podczas gdy utkanie trąbki na dużej przestrzeni było utrzymane. Na podstawie tych danych uważa autor jajnik jako miejsce pierwotnego rozwoju torbiela; zmiany jajnika dopiero następowo wywołują zmiany w trąbce i to w odcinku do niego przyległym. (*Streszczenie własne*).

J. Karliński. **Przyczynek do należytego ocenienia plam z krwi pochodzących.** (*Pam. wydany na jubileusz Prof. E. Korczyńskiego*). W przypadku sądowym autor, wezwany do zbadania plam, rzekomo krwawych, nie mógł wykryć ciałek krwi czerwonych pod drobnowidem, pomimo wykazania widma oksyhemoglobiny i kryształków heminy; natomiast znalazł mięśnie prążkowane. Przypadkowo przekonał się, że plamy, pochodzące z upstrzenia much, dają również widmo oksyhemoglobiny i kryształki heminy obok mięśni prążkowanych, jednakże bez ciałek krwi czerwonych i dlatego wydał orzeczenie niepewne; śledztwo wykazało niewinność oskarżonego o zabójstwo. W każdym więc sądowolekarskim przypadku dotyczącym badania plam krwawych, należy, niezaniedbując badania drobnowidowego, uwzględnić okoliczność, wykrytą przez K.

Dr. Latkowski.

VI. II. Zjazd balneologów austryackich w Raguzie i Ildże

(30 marca do 5 kwietnia 1900)

Sprawozdawca Dr. J. Baschkopf w Sarajewie.

(Dokończenie).

Docent A. Strasser omówił dyetetyczne i hydroterapeutyczne leczenie otyłości. Mowca unikałby leczenia przez gwałtowne odciąganie pokarmów, w szczególności według Bantinga i Oertla, zaleca zaś dyetę Kischa t. zw. „maryenbadzką“, która zezwala zarówno na nieco tłuszczów, jak i węglowodanów. W otyłości, powikłanej z poważniejszemi zboczeniami serca, poleca S. leczenie mlekiem, w zboczeniach serca lżejszych leczenie Oertlowskie (odciąganie wody) w miernym stopniu, w powikłaniach z dną dyetę roślinną. Hydroterapia otyłości polega na podwyższeniu sprawności ustroju w spalaniu tłuszczu. W tym celu zmuszamy ustrój do większego wytwarzania ciepła, a równocześnie wzmacniamy napięcie (tonus) pierwocin ustroju, by mogły wykonać tę wzmożoną pracę. Tu należy odciąganie ciepła przez półkąpiele o niskiej ciepłocie, 18° nawet do 13°, dłużej trwające; bardziej używane jest leczenie napotne przez zabiegi, doprowadzające i sprowadzające zatrzymanie ciepła; kąpiele parowe i w gorącem powietrzu, elektryczne, słoneczne, zawijania wilgotne i suche.

Dr. Ant. Bum uzupełnił powyższe dwa wykłady opisem leczenia mechaniczno-fizykalnego i jego wartości w otyłości (gimnastyka, mięsienie). Skutkiem pracy mięśni następuje ich przekrwienie, które powoduje zwiększoną wymianę gazów, która wzmaga z jednej strony skutkiem pogłębienia oddechania zużycie tlenu, z drugiej strony wytwarzanie CO_2, więc zwiększa spalanie węgla. Metodyczne głębokie oddechanie przyspiesza odpływ krwi żylnej do prawego serca, a tem samem ułatwia wielkie krążenie. Z pogłębienia oddechania, czyli zwiększenia ruchów przepony, wynika powiększenie wdechowego wzmożenia parcia w jamie brzusznej, wpływające korzystnie na krążenie w zakresie żyły brzusznej i zwalnia narządy jamy brzusznej. Kiedy więc dyetetyczne leczenie otyłych zmniejsza dochody ustroju, ruchy ciała powiększają rozchody, wzmagając przedewszystkiem spalanie węgla. Gimnastykę wspiera skutecznie mięsienie. B. omawia zapobiegawcze zadanie mechanicznego leczenia otyłości, w praktyce prawie zupełnie zaniedbanego u dzieci, pochodzących z rodzin, odznaczających się otyłością. W leczeniu już rozwiniętej otyłości rozróżnia B. otyłość u ludzi zresztą zdrowych i otyłość z powikłaniami w poszczególnych narządach. Zwalczanie niepowikłanej otyłości ma znaczenie zapobiegawcze wobec licznych powikłań, zagrażających zawsze otyłemu. Następnie zastanawia się B. nad mechanicznem leczeniem otyłości, powikłanej ze zboczeniami w krążeniu, mianowicie stwardnieniem tętnic i niedomogą serca, polegającą na obrośnięciu lub przerośnięciu mięśnia sercowego tłuszczem lub na tłuszczowem jego zwyrodnieniu. Czem jest w suchotach leczenie świeżem powietrzem, tem w adynamii serca otyłych leczenie mechaniczne, zmniejszające przeszkody obwodowe w wielkiem krążeniu, do czego przyłącza się bezpośredni wpływ na mięsień sercowy. Praca mięśniowa posiada w leczeniu niedomogi serca znaczenie prawie ratujące życie: powiększa spalenie tłuszczu i ułatwia pracę sercową przez rozszerzenie tętnic. B. omawia bezpośredni wpływ zabiegów ręcznych na mięsień sercowy. Lekarzom szwedzkim znany jest zwalniający i wzmacniający tętno wpływ metodycznych wstrząśnień i opukiwań okolicy sercowej i grzbietowej; możemy tym sposobem powiększyć *tonus* mięśnia sercowego, czyto odruchowo przez podrażnienie nerwu błędnego, czy też skutkiem bezpośredniego zadrażnienia serca („mięsienie serca“). W niedokrwistości, towarzyszącej tak często otyłości, poprawia gimnastyka mięśniowa warunki krążenia, mięsienie wpływa korzystnie na krążenie krwi i limfy i na czynność narządu trawienia, dzięki czemu mechanoterapia zajmuje ważne miejsce w leczeniu niedokrwistych otyłych. Do mechanoterapii nadają się także te powikłania otyłości, które jako samodzielne choroby wymagają leczenia mechanicznego. Tu należy dna, towarzysząca tak często otyłości, gośćcowe zapalenie stawów u otyłych jak nie mniej powikłane z otyłością nerwice czynnościowe. W technice mechanoterapii najważniejsze są ruchy czynne, ponieważ sprowadzają przekrwienie mięśniowe: następuje t. zw. niemiecka gimnastyka, ruchy z oporami, maszynowa kinesiterapia zapomocą odpowiednio zbudowanych przyrządów. W końcu określa B. stosunek metodycznej kinesiterapii do t. zw. sportu, któremu odmawia znaczenia w leczeniu otyłości, ponieważ nie można go dokładnie dawkować ani nadzorować. Gdy narząd krążenia zdrowy i brak innych powikłań, jest sport (wycieczki w góry, wiosłowanie, pływanie, jazda na rowerze) surogatem czysto metodycznej mechanoterapii, który i lekarz może polecić wśród odpowiednich ostrożności.

Zjazd, rozpoczęty w Raguzie, zakończył się w zdrojowisku Ildże i w stolicy Bośnii Sarajewie, gdzie podejmowanym był przez rząd bośniacki.

W Ildże wygłosił lekarz kąpielowy Dr. Coltelli wykład: „Zdrojowisko Ildże i jego czynniki lecznicze“.

Skład chemiczny wód tego, już Rzymianom znanego zdrojowiska, wykazuje wielką obfitość soli glauberskiej, węglanów wapnia, sodu i magnezyi, jakoteż wolnego kwasu solnego obok nieznacznej zawartości siarkowodoru. Wody nadają się do użytku wewnętrznego, do którego zachęcił pierwszy prof. Ludwig w Wiedniu. Drugim czynnikiem leczniczym są tu kąpiele błotne, a trzecim zakład wodoleczniczy. W końcu wspomniał C. o sąsiednich źródłach mineralnych, a w szczególności o szczawie żelazistej Blażuj.

Końcowe posiedzenie zjazdu odbyło się w Sarajewie. Po zwykłych powitaniach wygłosił prof. W. Winternitz rzecz, nadzwyczaj pouczającą, pod tytułem: „Nowe badania w sprawie regulowania ciepła w ustroju“. Wspólnie z Dr. Tschurtschenthalerem przeprowadził W. badania nad wpływem niezwykle zimnych i niezwykle długotrwałych kąpieli na odciąganie ciepła ustrojowi. Dr. T. i drugi osobnik brali kąpiele morskie w Abbazyi codziennie przez kilka miesięcy przy ciepłocie powietrza — 6° R, a wody 5·5° do 7° R, trwające od 10 — 45 minut. W 23 badaniach sprawdzano przed i po kąpieli ciepłotę ciała, tętno, parcie krwi, zawartość hemoglobiny etc. Z przytoczonych przez W. liczb wynika bezpodstawność powszechnie przyjętego mniemania, że „zimna woda oziębia“. Przeciwnie przekonał się W., że po tak zimnych kąpielach wzrastała ciepłota ciała, liczba tętna, zawartość hemoglobiny, parcie krwi. Wszystko wskazuje, że opanowanie spraw odczynu jest najpotężniejszym czynnikiem dla dowolnego podwyższenia i obniżenia zjawisk przemiany materyi i że zakreślić można szerokie granice dla stosowania bodźców termicznych i mechanicznych w najrozmaitszych zboczeniach odżywienia w sposób fizyologicznie zrozumiały.

Prym. O. Weiss stwierdził w swoim wykładzie, że „Działanie wód gorących Ildże w sprawach zapalnych niewieścich narządów rodnych“, przedewszystkiem w wypocinach okołomacicznych, jest nader korzystne.

Doc. K. Ullmann omówił działanie różnych promieni świetlnych na skórę zdrową i chorą. Poruszył także sprawę leczniczej wartości promieni Röntgenowskich w dermatoterapii, ostrzegając przed zbyt skorem stosowaniem tego, wcale nie obojętnego sposobu leczenia. Dobre wyniki po radioterapii widział U. przeważnie tylko w *eczema seborrhoicum*. W rozprawach przypomniał prym. Preindelsberger cierpienie oczne, występujące pod wpływem światła, tak zwaną ślepotę śnieżną (Schneeblindheit).

Doc. S. Klein w wykładzie p. t. „Stosunek okulistyki do

balneoterapii“ dzieli choroby oczne, na które można korzystnie wpłynąć przez balneoterapię, na czysto miejscowe i na choroby oczne, będące następstwem ogólnych zmian ustroju (kiła, zołzy, gruźlica, cukrzyca i t. p.). Następnie omówił K. wpływ kąpieli miejscowych (ocznych), jakoteż ogólnych, znaczenia zmiany miejsc pobytu w pewnych cierpieniach ocznych np. jaglicy, wpływ klimatu morskiego, picia rozmaitych wód mineralnych i leczenia kąpielowego, itd. W dyskusyi prym. Glück wystąpił przeciw rozpowszechnionemu zdaniu, jakoby wody siarczane mogły ujawniać utajoną w ustroju chorego kiłę. Vig podniósł sprawę wpływu bezpośredniego zanurzania chorego oka w wodzie. W odpowiedzi zauważył Klein, że bezpośrednie zanurzanie oka w wodzie może działać korzystnie chyba u takich tylko ludzi, którzy nie poświęcają należytej uwagi czystemu utrzymywaniu ócz, nie usuwają nagromadzonych tam nieczystości, wydzieliny etc., w takim razie bowiem kąpiele oczne wpływają korzystnie na narząd wzrokowy przez mechaniczne oczyszczenie spojówek z zalegającej na nich wydzieliny. Spojówka chora, dotknięta zapaleniem, nie znosi natomiast takiego zanurzenia w wodzie, ponieważ to przyczynia się wtedy do powiększenia zadrażnienia.

Dr. Matzenauer w wykładzie p. t. „Leczenie przewlekłych chorób skórnych i kiły zapomocą źródeł Ilidża“ zaleca źródła te zwłaszcza w tych przypadkach, w których choroby, wikłające kiłę, jak gruźlica, zimnica i t. d. podkopały w wysokim stopniu ogólne odżywienie chorego, skutkiem czego leczenie swoiste rtęcią nie jest na razie wskazane. W takich przypadkach starać się należy przedewszystkiem o podniesienie stanu odżywienia, do czego nadaje się nie leczenie w szpitalach i zakładach, lecz w zdrojowiskach. Szczególnie znaczną jest skuteczność naturalnej wysokiej (57·5° C.) ciepłoty wód Ilidża w postaciach złośliwych trzeciorzędnej kiły. Co się tyczy przewlekłych chorób skórnych, to stwierdzono pomyślne wyniki po wewnętrznem stosowaniu wód Ilidża w przypadkach przewlekłej pokrzywki, cechującej się częstszemi nawrotami, co tłómaczyć należy wpływem przeczyszczającym i żółciopędnym tych źródeł. W rozprawach potwierdził doc. Ullmann na podstawie własnych doświadczeń (w Badenie) korzystny wpływ wód siarczanych w pewnych chorobach skórnych, przedewszystkiem w trądziku. Glück stosuje wody Ilidża przedewszystkiem w trzeciorzędnych zmianach kiłowych kości, stawów i więzadeł i to w połączeniu z podanemi przez siebie w r. 1894 śródmięśniowemi wstrzykiwaniami sublimatu. Potwierdza również dobre działanie źródeł Ilidża w trądziku, świerzbiączce. Doc. Klein występuje przeciw powszechnie przyjętemu zapatrywaniu, że leczenie kiły rtęcią nie zgadza się z leczeniem kąpielowem, na co odpowiada Glück, że tylko leczenie kiły wcieraniem rtęci nie zgadza się z równoczesnem stosowaniem wód siarczanych, na co zresztą głównie już Finger zwrócił uwagę.

Prym. Preindelsberger mówił o wpływie, jaki wywiera woda do picia w różnych częściach Bośnii i Hercogowiny na skład chemiczny kamieni pęcherzowych.

Popołudniu balneologowie zwiedzili szpital krajowy i oddział dermatologiczny radcy Glücka celem bliższego poznania trądu, choroby w monarchii austryackiej z wyjątkiem krajów południowych nadzwyczaj rzadkiej. Glück, uważany powszechnie za jednego z najdoświadczeńszych leprologów, spostrzegał dotychczas przez wiele lat około 80-ciu trędowatych. Przedstawiwszy szereg tych chorych, omówił G. anatomię patologiczną i objawy kliniczne trądu. G. przedstawił między innemi nadzwyczaj rzadki przypadek *„lepra frustra“*, cechujący się zanikiem mięśni jednej tylko kończyny ze zgrubieniem nerwów i następowemi przykurczeniami palców obok równoczesnej utraty poszczególnych palców. Omawiając odróżnienie trądu od syringomyelii, zwrócił G. uwagę na spostrzeżenie, które podał Baeltz z Tokio co do stale napotykanego w trądzie zgrubienia nerwu usznego większego (*nervus auricularis major*), co G. najzupełniej potwierdza. Dalej przedstawił G. bardzo ciekawy przypadek trądu guzowatego, trwający od dawna, w którym choroba od pewnego czasu nie rozwija się więcej, nawet guzy trądowe uległy przeważnie zanikowi. Korzystny ten objaw przypisaćby można wstrzykiwaniom podskórnym leku indyjskiego, oliwy zwanej „Chaulmoogra“. Lekarze indyjscy stosują od dawna lek ten przeciw trądowi i to wewnętrznie w dawkach do 50—60 kropli dziennie lub też zewnętrznie do nacierania. Omawiającsprawę zaraźliwości trądu stwierdza G., że trąd należy zaliczyć do chorób zakaźnych i to kontagijnych. Co do stopnia zaraźliwości, to trąd jest w każdym razie mniej zaraźliwy, niż n. p. gruźlica; przenosi się z chorego na zdrowego tylko wtedy, jeżeli ludzie żyją przez dłuższy czas razem, mieszkają, śpią i t. d. wspólnie i to w niekorzystnych warunkach higienicznych. Wspomniał wreszcie G. też o stałem znachodzeniu się prątków trądu w wydzielinie błony śluzowej nosa, dotkniętej bardzo często swoistemi zmianami trądowemi, ale tylko w postaci trądu guzowatego i mięszanego czyli guzowato-znieczulnego, nigdy zaś w innych postaciach trądu.

Pod każdym względem udatny Zjazd zakończył się świetnym bankietem, wydanym przez rząd bośniacki.

* * *

VII. Wiadomości zawodowe i ogólno-lekarskie.

Medycyna publiczna, Epidemiologia, Statystyka.

IX Zjazd lekarzy i przyrodników polskich.

W dalszym ciągu zgłoszono następujące wykłady:

— W sekcyi XI. 5) Prof. Dr. H. Kadyi (Lwów): Zastosowanie aldehydu mrówkowego w zakładzie anatomii opisowej Uniwersytetu lwowskiego i korzyści przez to osiągnięte. (254)

6) Alfred Burzyński (Lwów): Konserwacya narządów w ich życiowej barwie (z demonstracyami). (255)

7) Dr. L. Swieżawski (Lwów): O liczbie, postaci i rozmieszczeniu piramid w nerce człowieka (z okazaniem rekonstrukcyi zapomocą błaszek woskowych). (256)

8) Józef Markowski (Lwów): O rozwoju i rozmieszczeniu ognisk kostnych w mostku człowieka (z okazaniem preparatów i fotogramów). (257)

9) Prof. H. Kadyi. O barwieniu ośrodków nerwowych przy pomocy zaprawy solami metalów ciężkich (z okazaniem preparatów, na których zabarwiona jest karminem wyłącznie tylko istota szara, tudzież preparatów, na których karminem zabarwione są wyłącznie tylko niteczki osiowe). (258)

— W sekcyi XIII (dział chorób dzieci). 14) Dr. J. Brudziński (Paryż): *Dermatitis posterosiva papulosa* u niemowląt (*syphilide lenticulaire* Parrota). (259)

— W sekcyi XIV. B. 4) Dr. Spira (Kraków): Wnioski w sprawie zapobiegania głuchocie i głuchoniemocie. (260)

— W sekcyi XVIII. 8—10) Dr. Kazimierz Noiszewski: *a)* Przeszczepianie błony śluzowej ust pod powiekę jako sposób doszczętnego leczenia jaglicy przewlekłej (z przedstawieniem sposobu operowania). *b)* O patologii jaglicy. *c)* Przedstawienie asymetrycznej oprawy dla okularów. (261—263)

11) Dr. Józef Talko (Lublin): *Meningokele orbitalis* (264)

Kraków 20 maja 1900.

Ciechanowski.
Sekr. kom. gosp. (Wielopole 4).

XIII międzynarodowy Kongres lekarski, który odbędzie się w Paryżu od 2 do 9 sierpnia 1900 r.

Komitet centralny XIII-go międzynarodowego Kongresu lekarskiego zawiadomił Komitet narodowy polski, że wskutek układu z Zarządem Wystawy powszechnej, członkowie Kongresu otrzymają bilety bezpłatnego wstępu na Wystawę podczas trwania Kongresu, t. j. od 2 do 9 sierpnia.

Bilety te otrzymają członkowie w Biurze Kongresu w przeddzień rozpoczęcia posiedzeń.

Mamy powody mniemać, że ogłoszony przez Komitet narodowy polski w N. 12 t. r. *Przeglądu Lekarskiego* regulamin Kongresu, został przez niektórych kolegów przeoczony. Powtarzamy więc zasadnicze warunki zostania członkiem Kongresu:

Członkiem Kongresu może być każdy lekarz, który się zgłosi, oraz każdy uczony, którego Komitet narodowy poleci.

Dowodem należenia do Kongresu będzie karta legitymacyjna, która zostanie doręczoną zgłaszającemu się po złożeniu wpisowego *25 franków = 25 koron = 21 marek = 10 rubli* — na ręce skarbnika Komitetu polskiego, docenta Dr. Leona Kryńskiego *(Kraków, ul. Franciszkańska, 1)*.

W celu otrzymania karty legitymacyjnej wymagane są następujące formalności: lekarz, życzący sobie zostać członkiem Kongresu, obowiązany jest czytelnie wypisać na drukowanej deklaracyi *(Bulletin d'adhesion)* swe imię i nazwisko, zawód, narodowość i adres, oraz przyszpilić w miejscu wskazanem (w narożniku karty deklaracyjnej) swą kartę wizytową i oznaczyć, do której z 27 sekcyj lub podsekcyj chce należeć.

Drukowane „karty deklaracyjne“ zostały załączone do N. 13 *Przeglądu Lekarskiego;* lekarze, niebędący prenumeratorami tego czasopisma, otrzymają deklaracye na zażądanie, przesłane na ręce doc. dr. L. Kryńskiego *(Kraków, ul. Franciszkańska, 1)*. Tak

wypełnioną deklaracyę, wraz z wyżej podaną kwotą wpisową, należy przesłać na ręce skarbnika Komitetu polskiego, doc. dr. L. Kryńskiego, który w zamian wystawi zaraz urzędowe poświadczenie odbioru, a później „kartę legitymacyjną", gdy ta nadesłaną zostanie.

Ściśle przestrzegając instrukcyi, danej przez Komitet centralny Kongresu, Komitetom narodowym, członek, przysyłający wpisowe, otrzymać może na razie tylko pokwitowanie tymczasowe skarbnika Komitetu narodowego. Gdy liczba zgłaszających się członków będzie znaczniejszą, Komitet narodowy stosownie do instrukcyi odeszle wpisowe i deklaracye do Komitetu centralnego Kongresu, a w zamian otrzyma od niego odpowiednią liczbę imiennych legitymacyj, które zostaną doręczone członkom. Legitymacya stanowi podstawę wszystkich praw, które przysługiwać będą członkom Kongresu, więc należy ją zachować i nie rozstawać się z nią podczas Kongresu.

W sprawach programu naukowego Kongresu powołujemy się na komunikat w N. N. 45, 46, 47, 48, 49, 50 i 51 »*Przegl. Lek.*« z r. 1899, natomiast wiadomości, dotyczące zniżki kolejowej, ceny mieszkań, Komitetu pomocniczego w Paryżu, znajdują się w komunikacie, ogłoszonym w N. 12 »*Przegl. Lek.*« 1900 r.

Dr. A. Kwaśnicki. *Prof. Dr. Wicherkiewicz.*

VIII. Wiadomości bieżące.

Kraków, 19 maja.

* Z powodu zbliżającej się uroczystości 500-letniego Jubileuszu Uniw. Jagiel. uchwalił Senat akademicki nadać dyplomy doktorów honorowych następującym lekarzom: Ign. Baranowskiemu, Włodz. Brodowskiemu, Henrykowi Hoyerowi, Heliodorowi Święcickiemu, Marcelemu Nenckiemu, Zygm. Laskowskiemu, Jarosławowi Hlavie, Mikołajowi Sklifosowskiemu, Gwidonowi Baccelemu, Józ. Listerowi, Rud. Virchowowi i Emilowi Rouxowi.

* W związku ze zbliżającym się Jubileuszem Uniw. Jag. odbędzie Towarzystwo lek. krakowskie d. 6 czerwca, tj. w przeddzień obchodu, posiedzenie uroczyste, na które prezes Towarzystwa zamierza zaprosić wszystkich lekarzy, w tym dniu w Krakowie przebywających.

* Z powodu uwag kol. Maleszewskiego, ogłoszonych w Nr. 17 »Przeglądu lek.« p. t. „Stanowisko lekarzy kąpielowych", otrzymujemy list następujący:

„W chwili obecnej, gdzie lekarze innych narodowości się grupują i nam czas pomyśleć o wspólnem działaniu. Stwórzmy więc wspólne ognisko — Związek balneologów polskich, obejmujący lekarzy kąpielowych, ordynujących w zdrojowiskach krajowych i zagranicznych, a wspólnemi siłami łatwiej będzie niż pojedyńczo poprawić ujemne strony naszego bytu.

Na tegorocznym Zieździe lekarzy i przyrodników polskich byłaby najlepsza sposobność sprawę tę omówić i nadać jej kierunek praktyczny. Wprawdzie z powodu sezonu kąpielowego nie wielu kolegów-balneologów będzie mogło przybyć na Zjazd lipcowy, lecz ci, co udział wezmą, będą mogli działać w imieniu wszystkich, do czego wystarczy poprzednie porozumienie.

W tym względzie zwracamy się z prośbą naszą do gospodarza Sekcyi lekarskiej JW. Radcy Dworu prof. Ed. Korczyńskiego, by zechciał poprzeć myśl założenia „Związku balneologów polskich".

Dr. Leopold Steinsberg (Francensbad).

* Dr. Filipkiewicz donosi nam, że przy pogłębianiu źródeł w Cieplicach Trenczyńskich natrafiono na obfite pokłady mułu siarczanego, który w bieżącym sezonie będzie użyty w celach leczniczych.

* Czytelnicy nasi przypominają sobie zdanie znawców berlińskich, Strossmanna i Lewina, którzy wyrazili przekonanie, że orzeczenie, wydane przez lekarzy sądowych w sprawie Hilsnera w Polnej, nie było oparte na dostatecznie przekonywujących dowodach i że należałoby zarządzić dochodzenie ponowne. W istocie dochodzenie ponowne zostało przeprowadzone przez Wydział lekarski czeskiego Uniwersytetu w Pradze. Prof. Reinsberg i Dr. Slavik również nie godzą się na orzeczenie lekarzy w Polnej i sądzą, że morderstwo mogło być spełnione stanowczo tylko przez jedną osobę; Wydział lekarski mniema, że powstanie rzekomej bruzdy strangulacyjnej mogłoby być również dobrze zaliczone do objawów pośmiertnych. Uważne uwzględnienie wszelkich okoliczności każe przypuszczać, że krew z denatki wypuszczoną nie była, a tem samem R. i S. wykluczają mord rytualny, a natomiast wnioskują, że motywy zbrodni w Polnej należy odnieść najprawdopodobniej do sfery płciowej.

Nowa rozprawa w sprawie Hilsnera ma być przeprowadzoną przed Sądem przysięgłych w Pisek.

* W Liwerpolu ma się odbyć od 25 do 28 lipca konferencya naukowa, poświęcona patologii, rozpoznaniu, zapobieganiu i leczeniu zakażenia zimniczego.

* Stopień doktora wszechnauk lekarskich w Uniw. Jagiell. otrzymał Ignacy Better.

Mianowani: Dr. Antoni Juras i Dr. Mieczysław Kazrlik mianowani sekundaryuszami szpitala św. Łazarza w Krakowie. Doc. Eulenburg mianowany został prof. nadzwyczajnym w Berlinie. Prof. nadzw. okulistyki Birnbaum mianowany został prof. zwyczajnym w Gradcu.

Nekrologia: Zmarli: Konstanty Stecki zmarł nagle w Hrubieszowie. George Ellis, b. prof. anatomii, zmarł w Londynie.

Artykuły oryginalne mieszczące się w czasopismach lekarskich polskich. *W Medycynie* N. 20: Dr. Halperna J.: Przypadek zapalenia pęcherza moczowego u dziecka dwuletniego. Dr. Rosenthala J.: Opis ważniejszych przypadków, operowanych w Oddziale ginekol. szpitala starozakonnych w Warszawie (1898—1899). *W Gazecie lekarskiej* Nr. 20: Dr. Wąsowicza Z.: Spostrzeżenia nad działaniem wody krynickiej w błednicy i niedokrwności. Dr. Puławskiego A.: Nowe prądy w terapii chorób nerwowych. Dr. Przedborskiego L.: Cierpienie krtani przy ciąży (c. d.)

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. August Kwaśnicki.**

KONKURSY.

Zwierzchność gminy Jaryczów nowy rozpisuje konkurs na posadę lekarza gminnego z roczną płacą 600 koron i prawem oględzin bydła i ciał pośmiertnych. — Podania wnosić do dnia 10 czerwca 1900.

Wydział Rady powiatowej w Tarnowie rozpisuje konkurs na posadę lekarza okręgowego w Ryglicach z roczną płacą 1000 koron i ryczałtem na objazdy w kwocie 500 koron. — Podania wnosić do 20 czerwca b. r.

Wydział Rady powiatowej w Tarnopolu rozpisuje konkurs na dwie posady lekarzy okręgowych z siedzibą w Czernichowie i Mikulińcach z płacą poczną po 1000 koron i ryczałtem na objazdy w kwocie 500 koron. — Podania wnosić do dnia 10-go czerwca b. r.